



01

# Österreichs große Reise. Wie die „Novara“ Karrieren begründete

TEXT: Thomas Hofmann

Es ist beachtlich, das „Novara-Werk“: 17 großformatige Bände von jeweils 24 mal 30 Zentimetern Größe, die aneinandergereiht 80 Zentimeter ergeben und mit insgesamt 38,3 Kilogramm wahrlich kein Leichtgewicht sind. Dieses Opus magnum vereint die wissenschaftlichen Erkenntnisse, die bei der Weltumsegelung der Fregatte „Novara“ von 30. April 1857 bis 26. August 1859 gewonnen wurden. Was in der Monarchie als Prestigeprojekt galt, ist heute noch Gesprächs- und Forschungsthema. Der Eindruck liegt nahe, dass es sich dabei um eine wissenschaftliche Großexpedition mit einem Stab von Wissenschaftlern gehandelt habe. Mitnichten, es war anders. Das Forscherteam bestand nur aus sechs Personen: Der Älteste war der Zoologe Georg von Frauenfeld (1807–1873), begleitet von seinem Präparator Johann Zelebor (1819–1869). Mit an Bord waren der Gärtner Anton Jelinek (1820–1897), der Maler Joseph Selleny (1824–1875), als Jüngster der aus Deutschland stammende Geologe Ferdinand von Hochstetter (1829–1884) sowie als Schiffsarzt Eduard Schwarz (1831–1862), der auch die Botanik mitbetreute.

Angesichts dessen stellt sich die Frage nach dem Auftrag, der dieser Schiffsreise rund um den Globus zugrunde lag. Offiziell war er ganz klar: „Der Hauptzweck

der Expedition, welcher vor Allem im Auge behalten werden sollte, bestand darin, den eingeschifften Offizieren und Cadetten Gelegenheit zur Erwerbung jener praktischen Kenntnisse im Seewesen zu bieten, um sich den Schiffsdienst aufgrund theoretischer Vorstudien in seiner ganzen Ausdehnung eignen zu machen, und dadurch Kräfte zur tüchtigen Entwicklung der österreichischen Kriegsmarine heranzubilden.“ So ist es bei Karl von Scherzer nachzulesen, der 1861/62 ein dreibändiges Werk über die Reise der Fregatte verfasste. Dazu kamen ökonomische Überlegungen: „Mit diesem Ausbildungszwecke unserer Marine war zugleich die nicht minder wichtige Absicht verbunden, die österreichische Flagge an verschiedenen, bisher von ihr nicht besucht gewesenen Punkten der Erde zu zeigen, und durch die Anbahnung neuer Abzugswege für unsere heimischen Producte und Manufacte die Interessen der Industrie, des Handels und der Seefahrt des Kaiserstaates zu fördern.“ Dieser Teil des Auftrags konnte sogar den Erwerb fester, kolonieartiger Handelsstützpunkte einschließen, wie wir heute wissen. Daraus wurde zwar nichts, dafür aber aus dem letzten Punkt, den Scherzer erwähnt: „Damit aber auch den wissenschaftlichen Forderungen unserer Zeit an ein derartiges Unternehmen gebührend Rechnung getragen werde, bestimmte Se. kais. Hoheit der Herr Marine-Obercommandant nicht nur, daß von Seite der Officiere am Bord für nautische und allgemein geographische Zwecke auf die umfassendste Weise gewirkt werde, sondern ließ zugleich an die kais. Akademie der Wissenschaften die schriftliche Einladung ergehen, zwei Naturforscher zu wählen, welche sich während der Reise mit naturwissenschaftlichen Beobachtungen und Sammlungen beschäftigen sollten.“ Bei den



01

#### Ein Schiff und seine Häfen

Frontispiz des 17-bändigen „Novara-Werkes“

02

#### Maß der Dinge

Waage aus dem wissenschaftlichen Instrumentenbestand der „Novara“ • Wien, Naturhistorisches Museum Wien, Anthropologische Abteilung



Auserkorenen handelte es sich um Frauenfeld und Hochstetter, die oben genannten anderen Teammitglieder – Präparator, Maler, Gärtner und Schiffsarzt – wurden nicht zum engeren Kreis der Gelehrten gerechnet.

Hochstetter, der rein altersmäßig Frauenfelds Sohn hätte sein können, ist heute weltweit in aller Munde; er blieb in Neuseeland, begründete die Geologie des Inselstaates und kehrte erst später zurück. In Wien machte er dann eine einzigartige akademische Karriere. Er bekam eine Professur an der Technischen Hochschule (heute TU Wien), wurde dort auch zum Rektor ernannt, ehe er als Generalintendant den Bau des Naturhistorischen Museums in Wien begleitete, dessen Eröffnung 1889 er aber nicht mehr erleben sollte.

Ganz anders die Laufbahn Frauenfelds. Er war Baupolier, dann Postbeamter gewesen, ehe er sich durch Fleiß zum Kustos am k.k. Zoologischen Hof-Cabinet emporgedient hatte, das später in das Naturhistorische Museum integriert wurde. Diese Position hatte der Autodidakt, Sammler und Beobachter, dessen eigentliches Forschungsgebiet Mollusken, sprich: Weichtiere, Muscheln und Schnecken, waren, 1852 als 45-Jähriger erreicht. Durch seine Reisen und Sammlungen hatte er Anerkennung erworben und so sein Ticket für die „Novara“ gelöst. Frauenfeld hatte – nicht zuletzt aufgrund seines Alters – den großen Überblick. Nach der Expedition sollte er provisorischer Leiter des „Novara-Museums“ im Wiener Augarten-Palais werden, wo bis 1865 alle wissenschaftlichen Objekte aufbewahrt und ausgestellt wurden.



01

01

**Lebensschützende Pillen**

Chinesische Arznei, mit der „Novara“ nach Europa gekommen • Wien, Historische Sammlung des Departments für Pharmakognosie, Universität Wien



# EIN TAG AN BORD

KARL VON SCHERZER, „REISE DER ÖSTERREICHISCHEN FREGATTE NOVARA UM DIE ERDE ... BESCHREIBENDER THEIL. ERSTER BAND“, 1861

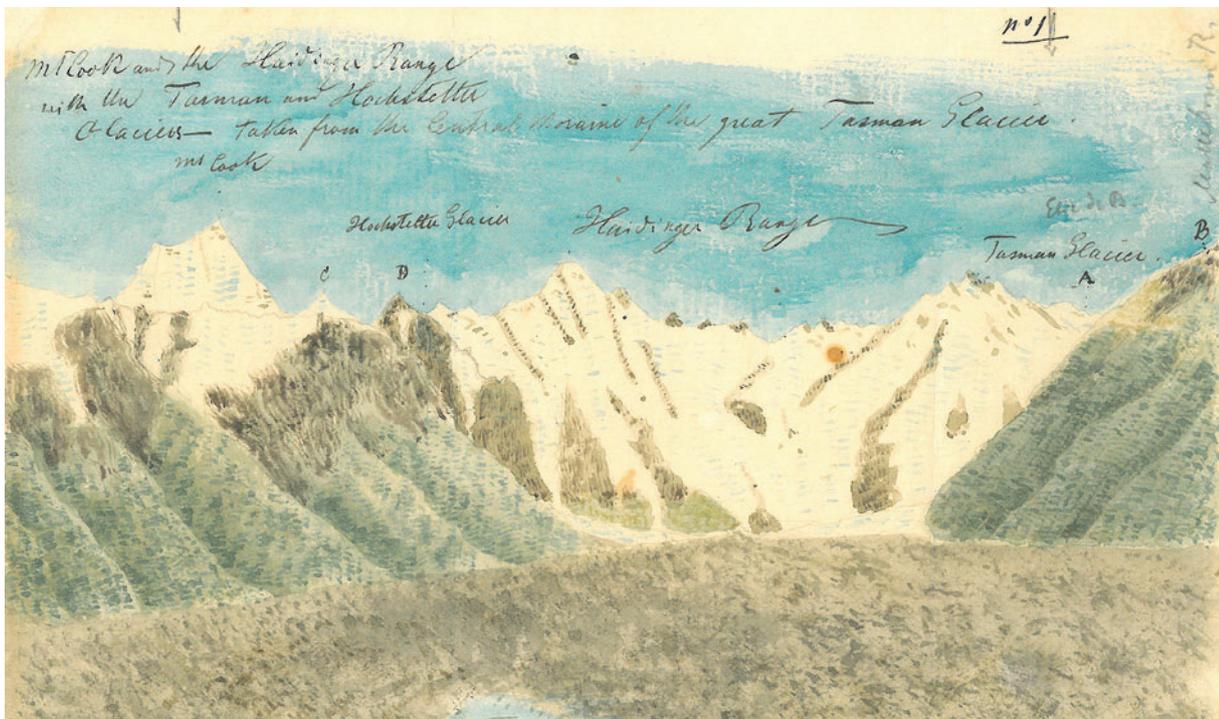
„Schon beim Beginne der Reise wurden den Naturforschern in Form eines Tagesbefehls Weisungen ertheilt, welchen sie am Bord in dienstlichen Beziehungen nachzukommen hatten. Die Tageseinteilung auf einem Kriegsschiffe ist für den Unkundigen eine so eigenthümliche und ungewöhnliche, die Bordetiquette und gewisse Förmlichkeiten erscheinen ihm anfangs so kleinlich und unbequem, daß es wichtig ist, dem nicht maritimen Theile der Bemannung jene Regeln bekannt zu geben, nach welchen gelebt und gehandelt werden muß, um einen so seltsamen Organismus, wie der eines bemanneten Schiffes zur See, stets in gehöriger Ordnung und regelmäßigem Gange zu erhalten. [...] In Bezug auf die Naturforscher war dafür gesorgt worden, daß jene manuellen Arbeiten, welche die Beschränktheit des Raumes und die schädliche Ausdünstung gewisser Conservationsmittel in ihren Cabinen nicht gestatteten, in einem besonderen Raume in der Batterie zu bestimmten Tagesstunden ausgeführt werden konnten, welcher für diesen Zweck mittelst Wänden aus Segelleinwand in eine Art abgeschlossenes Zimmer verwandelt wurde.“



02

**An Bord**

Ferdinand Hochstetter in seiner  
Kajüte, gemalt vermutlich von Joseph  
Selleny, 1857 • Wien, Geologische  
Bundesanstalt, G 1168-R



Die eigentliche Aufgabe der Naturforscher war das Sammeln. Dazu hatte die Akademie der Wissenschaften genaue Instruktionen aufgestellt. Die „Bemerkungen und Anweisungen für die Naturforscher“ waren ein Leitfaden für Botaniker und Zoologen, „wie die einzelnen Thiere der verschiedenen Classen zu sammeln, zu präpariren, conserviren, aufzubewahren und zu verpacken sind“. Auch für das Reich der unbelebten Natur gab es „Bemerkungen und Wünsche betreffend Geologie, Meteorologie, Physik und Chemie“. Verfasser waren die jeweiligen Experten auf dem Gebiet, die damit ihre eigenen Forschungsinteressen unterstrichen und ihren Arm nach Übersee ausstreckten.

Natürlich wurden die „Novara“-Fahrer entsprechend gut ausgerüstet. Manche Gerätschaften waren bewährte Eigenkonstruktionen, etwa der „Insectenzuchtkasten nach Herrn Frauenfeld. Derselbe wurde schon während dessen Reise in Ägypten und Arabien erprobt, und besteht in einem Einsatz mit 50 kleineren Etais, die auf der einen Seite mit einem Drathgitter, auf der entgegengesetzten mit Glasdeckel geschlossen sind. Sie gestalten ungehinderte Beobachtung und leichte Handhabung“. Weitere Gepäcksstücke sind auf Seite 108 der „Bemerkungen und Anweisungen“ gelistet: „Herr Frauenfeld nimmt als Privateigenthum noch mit,

zwei Fernröhre, zwei Feldstecher, eine Zeichen-Loupe mit Gestell, Siebe, Löthrohr, Pflanzenstecher, zwei Windbüchsen, zwei Stockgewehre, eine feine Wage, drei Fischhammen“.

Wohl instruiert und gebrieft waren Frauenfeld und seine Männer rund um den Globus höchst erfolgreich unterwegs. Eifrig sammelten sie zu Lande und zu Wasser, und so konnte sich die Bilanz sehen lassen: Allein Frauenfeld und sein Präparator Zelebor brachten 110 ausgestopfte Säugetiere und 805 ausgestopfte Vögel mit, weiters 3.635 „Gläser mit Thieren in Weingeist“ sowie 22.291 Schalentiere (Muscheln und Schnecken), ferner 13.612 Insekten der verschiedensten Tiergruppen. Dazu kamen noch Geschenke. Insbesondere war man stolz auf „die über 500 Exemplare zählende Sammlung von Schädeln aus verschiedenen Volksstämmen“.

Schon während der Expedition wurde laufend Bericht über den Verlauf der Seefahrt und die Landaufenthalte erstattet. Hochstetter als Chronist schickte von den Seehäfen Briefe nach Wien, die dort sofort in der *Wiener Zeitung* veröffentlicht wurden. Ein Schreiben, das Hochstetter am 5. August 1857 in Rio de Janeiro aufgab, brauchte 45 Tage nach Wien; das waren damals Nachrichten in Echtzeit. Am



# HEIMWEH UND SEEKRANKHEIT

KARL VON SCHERZER, „REISE DER ÖSTERREICHISCHEN FREGATTE NOVARA UM DIE ERDE ... BESCHREIBENDER THEIL. ERSTER BAND“, 1861

„Einen großen Theil des Tages brachten die Mitglieder der wissenschaftlichen Commission in ihren Cabinen mit Ausarbeitung des Erlebten, so wie mit Vorbereitungen zur Weiterreise zu. Hier in seiner zellenartigen Behausung genoß der Naturforscher die meiste Ruhe und Bequemlichkeit, jene zwei Haupteorderungen zu ernsten Studien, ohne welche selbst die tüchtigste Kraft erlahmen oder unfruchtbar bleiben muß. Die Zeit von zehn bis drei Uhr wurde hauptsächlich mit Studien und wissenschaftlichen Arbeiten aller Art ausgefüllt, während sich die Mannschaft mit Ezcircen u. s. w. beschäftigte; eine solche Thätigkeit ist zugleich die beste Waffe gegen Heimweh und Langeweile und somit auch das beste Bewahrungsmittel gegen gewisse Leiden, welche vielfach nur die Folge eines unthätigen Lebens sind.“

19. September erfuhr die Leserschaft der *Wiener Zeitung* alles über die Querung des Atlantiks. Dabei hatte es nicht nur elf Tage Windstille, sondern auch allerlei Unterhaltungen auf dem Schiff gegeben, wo die Bordmusikkapelle für positive Stimmung sorgte. „Unsere Musikbande spielte indess fleissig ihre ‚Novara-Polka‘, den ‚Mutterkuss in öder Waldesnacht‘ – ein Titel für ein Quodlibet, das der Phantasie des Capellmeisters auf den Wogen des Oceans entsprungen – und wie die Stücke alle heissen.“

Mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen von der „Novara“-Expedition trat Österreich im Rahmen der Londoner Weltausstellung 1862 an die internationale Öffentlichkeit. Hier wurden die ersten Ergebnisse gezeigt, in erster Linie in Form von Druckwerken. Dazu gab es eine deutsch-englische Broschüre über die Hauptaufgaben und die wissenschaftlichen Resultate der Expedition in einer Auflage von 12.000 Stück. Sie wurde im Ausstellungsgebäude in London gratis verteilt.

01

### Namhafte Gipfel

„Hochstetter Glacier“ und „Haidinger Range“ in Neuseelands Bergwelt, gemalt von Julius von Haast, um 1862 • Wien, Privatsammlung Dr. Albert Schedl

02

### Exotische Skizzen

Joseph Selleny, „Der Tempelhain Makok auf der Halbinsel Macao“, 1858 • Wien, Belvedere, Wien, 2269

02

