

**Zeitschrift:** Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences  
**Herausgeber:** Swiss Society of the History of Medicine and Sciences  
**Band:** 45 (1998)

**Artikel:** Astronom, Weltbürger, Blasensteinpatient : F.X. v. Zachs Briefe an R.A. v. Schiferli 1821-1832  
**Autor:** Gosteli, Leo / Boschung, Urs / Brosche, Peter  
**Kapitel:** Einleitung  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-541754>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.09.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Einleitung

---

## Der Beginn der Freundschaft und des Briefwechsels zwischen Zach und Schiferli

Franz Xaver von Zach (1754-1832) und der Arzt Rudolf Abraham von Schiferli (1775-1837) lernten sich Ende 1821 persönlich kennen. Der freundschaftliche Briefwechsel, der die beiden von da an verband, erstreckte sich über Zachs elf letzte Lebensjahre und endete kurz vor dessen Tod im Juli des Jahres 1832. Er enthält drei länger als ein Jahr dauernde Pausen, die jeweils den Ausdruck einer gewissen Abkühlung in der Beziehung zwischen Zach und dem gut zwanzig Jahre jüngeren Schiferli darstellen.

Den Anlass für die erste Begegnung der beiden Männer bildete der Besuch, den die russische Grossfürstin Anna Feodorowna (1781-1860) der Herzogin Charlotte Amalie (1751-1827) Ende 1821 in Genua abstattete. Herzogin Charlotte war die Witwe des 1804 verstorbenen Herzogs Ernst II. von Sachsen-Gotha-Altenburg. Anna Feodorowna wurde als Juliane von Sachsen-Coburg-Saalfeld geboren; ihre 1796 mit dem russischen Grossfürsten Konstantin Pawlowitsch geschlossene Ehe war 1820 geschieden worden. Beide Damen hatten ihren Oberhofmeister: die Herzogin den Astronomen Baron von Zach, Anna Feodorowna den Arzt Schiferli.

Zach äusserte sich über den Besuch in Genua am 13. April 1822 in einem Brief an seinen alten Schüler, den Astronomen J. C. Horner: «Im Novembre 1821 kamen hieher nach Genua 1) Die verwittwete Frau Herzogin von Sachsen-Coburg aus Coburg. 2) Die Grossfürstin Constantine von Russland, ihre Tochter aus der Schweiz. 3) Der Prinz Leopold (manquierter König von England, sowie seine Schwester manquierte Kayserin von Russland) ihr Sohn, aus London.<sup>2</sup> Alle diese hohe Herrschaften sind, wie Sie wissen die nächsten Anverwandten von meiner Herzogin. Unsere liebliche, einsame, stille Wohnung wurde auf einmahl ein kayserliches, königliches und durchlauchtiges Hof-Lager, ich musste den Astronomen an Nagel hängen, den Hofschanzen hervorsuchen... Von dieser unseligen

2 Auguste Caroline Sophie, Witwe des Herzogs Franz Friedrich Anton von Sachsen-Coburg-Saalfeld (1750-1806), und ihre beiden Kinder: *Juliane*, durch ihre Heirat mit Konstantin, dem Bruder des Zaren, Grossfürstin Anna Feodorowna (1781-1860), seit 1814 in der Schweiz (in der «Elfenau» bei Bern) niedergelassen, und *Leopold* (1790-1865), der in erster Ehe mit der britischen Thronerbin Charlotte, Tochter von König Georg IV., verheiratet war.

Stunde an hatte das Hofiren, stolziren, gastiren, complimentiren, aduliren, peroriren, kutschiren, equittiren, dejeuniren, diniren, soupiren, und andere unzählige iren kein Ende... Der Abschied war zärtlich. Thränen flossen, auch ich weinte wie ein altes Weib. So inconsequent sind die Menschen! Nein, wir waren es doch nicht so sehr. So unangenehm, so lästig, und (besonders für mich) so zeitraubend anfänglich dieser Besuch war, so angenehm, so liebevoll, ja so zärtlich und innig wurde er zuletzt. Wir lernten uns näher kennen und schätzen...»<sup>3</sup>

Dass die beiden Oberhofmeister-«Kollegen» während der mehrmonatigen Anwesenheit der hohen Herrschaften in Genua enge Vertraute wurden, erklärt die ungewöhnliche Offenheit, mit der sich Zach künftig in seinen Briefen dem Freund Schiferli mitteilte: in Freud und Leid durfte er seiner Anteilnahme sicher sein.

### **Franz Xaver von Zach (1754-1832)**

#### *Lehr- und Wanderjahre (1754-1787)*

Über Zachs Kindheit und Jugend ist wenig bekannt. Über den Geburtsort und das Geburtsdatum bestanden lange Zeit widersprüchliche Angaben. Durch die Geburtsurkunde ist seit wenigen Jahren belegt, dass Zach am 13. Juni 1754 in Pest (Budapest) geboren wurde.<sup>4</sup> Er war der zweite Sohn des Dr. phil. et med. Joseph Zach (gestorben 1781), «Physicus» am königlichen Militärinvalidenhaus, der auf Grund seiner Verdienste im Oktober 1765 von Kaiserin Maria Theresia (1717-1780) in den ungarischen Adelsstand erhoben wurde. Zachs älterer Bruder Anton (1747-1826) durchlief eine steile Militärkarriere; er war zuletzt k. k. General-Major, Ritter des militärischen Marien-Theresien-Ordens und k. k. General-Feldzeugmeister.<sup>5</sup>

3 Wolf 1871h, S. 67 f. – Johann Caspar Horner (1774-1834), Zachs Adjunkt auf der Gothaer Sternwarte Seeberg, Teilnehmer am dortigen Astronomenkongress 1798.

4 Brosche 1988, S. 188. Unter dem 16. Juni 1754 sind Geburt und Taufe erwähnt. – Fälschlich wurde oft als Geburtsort Pressburg, Bratislava, angegeben. – Zachs Mutter war Klara, geborene Szontágh.

5 Wurzbach 1889, 58. Theil, S. 69 f. – Auch Anton von Zach war astronomisch-geodätisch tätig; in der von Zach herausgegebenen «Monatlichen Correspondenz zur Beförderung der Erd- und Himmels-Kunde» (MC) berichtete er über die unter seiner Leitung durchgeführte «Trigonometrische Vermessung der ehemaligen Venetianischen Staaten», MC 7, S. 49-56, 134-147, 210-220, 281-289, 1803. – Weitere Beiträge: 7, S. 544-552, 1803; 8, S. 3-20, 1803; 10, S. 66-77, 1804. – Vgl. Brosche 1986a.

Zur Erziehung und Ausbildung wurde Franz Xaver Zach einem Jesuiten-Internat übergeben. Bald zeigten sich sein Interesse und seine Begabung, insbesondere für die Mathematik. Ereignisse wie 1769 der Venusdurchgang und ein grosser Komet begeisterten ihn früh für die Astronomie. Hier wurzelt aber wohl auch sein lebenslanger Hass gegen diesen Orden.

Nach Beendigung seiner Schulzeit trat Zach 1775 in die Österreichische Armee ein. Während seiner Dienstzeit hielt er sich mehrere Male in der Sternwarte des Jesuiten-Kollegs von Lemberg auf, wo er sich mit praktischer Astronomie befasste.<sup>6</sup> Noch unter Maria Theresia wurde er beauftragt, als Vermessungsingenieur bei der Triangulation Galiziens mitzuhelfen, die der Jesuit Joseph Liesganig (1719-1799) leitete.<sup>7</sup>

Nach einigen Jahren Militärdienst soll Zach in Lemberg eine Professur für Mechanik angetreten haben, die eigens für ihn geschaffen wurde.<sup>8</sup> Als Maria Theresia 1780 starb, wurde der Lehrstuhl von Joseph II. (1741-1790) aus Ersparnisgründen aufgehoben, wobei Zach das Versprechen erhielt, er würde eine ähnliche Stelle bekommen, sobald eine solche frei würde. Nach längerem Warten auf diese Möglichkeit wurde Zach ungeduldig und beschwerte sich persönlich beim Kaiser. Dessen Antwort, «Ich kann niemand tödten, um Sie zu verpflichten», bewog Zach, Österreich zu verlassen und sein Glück im Ausland zu versuchen.<sup>9</sup> Ein bewegtes Wanderleben führte ihn u. a. nach Italien, Frankreich und England, wo er sein Wissen und seine Fertigkeiten in theoretischer und praktischer Astronomie zu mehren wusste. Er besuchte die Sternwarten, studierte die dort praktizierten Arbeitsmethoden und lernte vor allem die massgebenden Astronomen kennen, so im Sommer 1783 in Paris Pierre Simon Marquis de Laplace (1749-1827) und Joseph Jérôme le François de Lalande (1732-1807).<sup>10</sup>

Im November 1783 reiste Zach weiter nach London, wo er mit den Astronomen Nevil Maskelyne (1732-1811) und Friedrich Wilhelm Herschel (1738-1822), dem Mechaniker Jesse Ramsden (1735-1800) und den Chronometerfabrikanten Thomas Mudge (1715-1794) und Josiah Emery in Verbindung trat. Vor allem gewann er hier die Freundschaft des Kgl.- Sächsi-

6 1802 schreibt Zach in der MC (4, S. 550-558, 1801), er hätte vor 25 Jahren (d. h. 1776) auf der Sternwarte von Lemberg «einige Beobachtungen angestellt».

7 Mit Liesganigs Arbeit setzte sich Zach später mehrfach sehr kritisch auseinander. Als Besitzer von dessen «astronomischen Tagebüchern», wies er ihm «monstreuse Fehler» nach. MC 4, S. 550-558, 1801; 8, S. 507-527, 1803; 9, S. 32-38, 120-130, 1804; 23, S. 151-168, 1811.

8 Zach berichtet später, zu seinen Pflichten hätte auch die Besorgung des gedruckten Kalenders gehört, so besitze u. a. den Jahrgang 1782 (MC 6, S. 258, 1802).

9 Wolf 1873b, S. 337.

10 In der MC 14, S. 105, 1806, erwähnt Zach für 1783 auch eine erste Reise nach Marseille.



Abb. 1. Franz Xaver von Zach (1754-1832). Porträt aus dem Besitz von Rudolf Abraham von Schiferli (1775-1837), angefertigt nach dem Gemälde der Genueser Malerin Rosa Baccigaluppo (Brosche 1997).

schen Gesandten, Hans Moritz Graf von Brühl (1736-1809), der als Liebhaber der Astronomie in der Nähe von London eine eigene kleine Sternwarte unterhielt und ihn als Lehrer seiner Kinder zu sich ins Haus nahm.

Im Sommer 1785 begleitete Zach den Grafen auf einer Reise durch Deutschland. Diese wurde unter anderem genutzt, um die Länge und Breite von Städten wie Brüssel, Frankfurt und Dresden zu bestimmen. Im November kehrten die beiden über Paris wieder nach London zurück. Am 25. Februar 1786 erhielt Zach in Oxford die Würde eines «Doctor of Civil Law».<sup>11</sup>

Noch vor Ende 1785 bat Herzog Ernst II. (1745-1804) von Sachsen-Gotha-Altenburg seinen Freund Graf Brühl, ihm bei der Beschaffung präziser astronomischer Instrumente behilflich zu sein. Persönlich an Astronomie interessiert, beabsichtigte er, in Gotha eine neue Sternwarte zu bauen. Zu deren Planung, Realisierung und Ausrüstung lud der Herzog auf Empfehlung Brühls Zach nach Gotha ein.

<sup>11</sup> Persönliche Mitteilung von Simon Bailey, Archivist, University of Oxford, an P. Brosche, 5.9.1989. – Herschel wurde derselbe Titel verliehen; Zach bemerkt dazu, dass «... dieses gelehrte Institut sehr sparsam mit seinen Ehrenbezeugungen gegen Personen ist, welche nicht in seinem Schooße erzogen sind.» (MC 5, S. 77, 1802).

Ende Mai 1786, 32 Jahre alt, verliess Zach in Begleitung eines Sohns von Brühl London, um über Brüssel, Köln und Frankfurt nach Gotha zu reisen, wo er am 22. Juni 1786 eintraf.<sup>12</sup> Im Laufe der Besprechungen mit Zach entschloss sich Ernst II., die geplante Sternwarte auf dem Seeberg bei Gotha zu errichten und die Beschaffung der teuren optischen Instrumente selbst an die Hand zu nehmen. Während sich Zach mit der Planung der Sternwarte beschäftigte, reiste der Herzog am 5. Juli 1786 nach England, von wo er Mitte September wieder zurückkehrte.<sup>13</sup>

Ende September wurde der Fortgang der Arbeiten unterbrochen durch eine Reise: der vor allem im Winter sich verschlechternde Gesundheitszustand der Herzogin Charlotte Amalie (1751-1827), der Gattin Ernsts II., erforderte dringend einen Aufenthalt im Süden Europas.

Die Reisegesellschaft, bestehend aus dem Herzog, dessen Gemahlin, Zach, dem Oberstallmeister von Hardenberg und weiterem Gefolge, verliess am 30. September 1786 Gotha mit Ziel Südfrankreich. Einen Grossteil des Gepäcks bildeten zahlreiche astronomische Instrumente, die eigens für Ortsbestimmungen und Himmelsbeobachtungen mitgenommen wurden. Die Reise führte über Lyon, Montpellier und Marseille nach Hyères, dem ältesten Kurort der französischen Mittelmeerküste. Hier blieben die Reisenden von Januar bis April 1787. Auf einem Festungsturm wurde mit den mitgebrachten Instrumenten eine einfache Sternwarte<sup>14</sup> eingerichtet, von wo Zach zusammen mit Herzog Ernst II., Jacques Joseph Claude Thulis, einem Astronomen aus Marseille, und manchmal gar mit der Herzogin Charlotte zahlreiche Beobachtungen durchführte. Von hier aus wurde zwischen Mitte April und Mitte Mai eine weitere Reise nach Nizza, Genua, Mailand, Livorno und zurück nach Hyères unternommen.

Ende Mai verliessen die Reisenden Hyères, um sich bis zum Herbstbeginn in Genf niederzulassen. Am 23. September 1787 kehrten sie endgültig nach Gotha zurück. Von dem fast einjährigen Aufenthalt im Süden hatte die Herzogin für ihre rheumatischen Beschwerden eine sehr wohltuende Wirkung verspürt; in späteren Jahren entschloss sie sich deshalb, ihren Wohnsitz für immer in wärmere Gegenden zu verlegen.

12 Der Mailänder Astronom Barnabe Oriani (1752-1832) kam am 8. Juni 1786 in Brüssel mit Zach zusammen; in seinem Reisetagebuch berichtet er u. a. über die gemeinsame Beobachtung eines Ballonfluges; am 12. Juni reiste Zach mit dem Sohn Brühls nach Gotha weiter (Oriani, S. 85-88). – Mit Oriani blieb Zach auch weiterhin in Verbindung, wie die erhaltene Korrespondenz von 1797-1799 belegt (Catalogo, Vol. 1, No 1105, 1313-1318).

13 Oriani lernte am 19. Juli in London Herzog Ernst II. und Graf Brühl kennen, als deren Begleiter er in London und Oxford astronomische Einrichtungen besichtigte, Gelehrte besuchte und auch nach Bath und Plymouth reiste (Oriani, S. 116-137, 150).

14 Brosche 1983/84, S. 56 f. – Zach fand die Sternwarte im Winter 1804/1805 noch vor und bildete sie in der MC (14, 1806, Beilage zum Oktober) ab.

### *Meisterjahre (1787-1804)*

Nach den Lehr- und Wanderjahren bildet die Zeit von 1787 bis 1804 den Höhepunkt in Zachs Wirken als Astronom wie auch in seiner Stellung am Gothaer Hof.<sup>15</sup> Seinen gesellschaftlicher Aufstieg am Hof von Ernst II. belegt der Umstand, dass er häufig an der herzoglichen Tafel teilnahm, zu der unter anderen auch Goethe oft geladen war. Die Herzogin widmete sich unter Zachs Leitung ebenfalls der Astronomie und zwar so eifrig, «dass sie nicht nur alle ihre bisherigen Lieblingsstudien und Beschäftigungen für immer aufgab, sondern sich allmählich sogar gänzlich dem Hof entzog, um fortan mehr als zwei Dritttheile jedes Tages unzertrennlich von astronomischen Forschungen, sowie von Herrn von Zach zu bleiben.»<sup>16</sup>

Zachs einflussreiche Stellung spiegelt sich in den Titeln, die ihm im Laufe der Jahre verliehen wurden. Bei Amtsantritt in Gotha als Oberstwachmeister eingestuft, wurde er Oberstlieutenant und Oberst, später erreichte er als Oberhofmeister den Grad eines General-Majors mit dem Prädikat «Excellenz».<sup>17</sup>

Am 16. Juli 1788 wurde auf dem Seeberg bei Gotha der Grundstein für die neue Seeberg-Sternwarte gelegt; noch während der Bauarbeiten wurde Zach 1789 zu ihrem ersten Direktor ernannt. Auch richtete der Herzog mit Zach auf Schloss Friedenstein eine Beobachtungsstation ein, von wo aus bis Ende 1791 zahlreiche Positionen von Sonne und Fixsternen bestimmt wurden.

Im August 1792 war es soweit: Nachdem das neue Bauwerk auf dem Seeberg vom Herbst 1791 an teilweise bezogen worden war, konnten die eigentlichen Beobachtungen aufgenommen werden. In Kürze galt die neue Sternwarte als die beste in Deutschland.

In den folgenden fünfzehn Jahren veröffentlichte Zach mehrere bedeutende wissenschaftliche Werke.<sup>18</sup> Sein Hauptziel, die allgemeine Förderung der Astronomie, versuchte Zach durch verschiedene Massnahmen zu verwirklichen. Er organisierte 1798 einen «Astronomischen Kongress», zu dem er die führenden Astronomen Europas einlud mit dem Ziel des Gedanken-

15 Vgl. S. 2.31, 2.61; Brosche 1988.

16 Reichard, S. 232. – Reichard, der seinerseits durch Zach aus seiner bevorzugten Stellung gedrängt wurde, bemüht sich, Zachs ungünstigen Einfluss und seinen Undank gegenüber dem Herzog zu belegen.

17 Zachs Personalakte abgebildet und kommentiert bei Brosche 1988, S. 189-191. Vgl. dazu Zachs Äusserungen im Brief vom 31.3.1823, unten S. 163.

18 Zachs astronomisches Werk wird gewürdigt von Rudolf Wolf, Dieter Herrmann, Peter Brosche, J. Lohne, Otto Seydl.

austauschs und gemeinsamer Forschungsarbeit.<sup>19</sup> 1798 gründete er mit den «Allgemeinen Geographischen Ephemeriden» eine der ersten Fachzeitschriften überhaupt. Sie verfolgte den Zweck, neue Erkenntnisse in der Geographie und zum Teil auch der Astronomie möglichst schnell einem grösseren Publikum zugänglich zu machen. Im Jahr 1800 trennte sich Zach von seinem bisherigen Verleger F. J. J. Bertuch und gründete die «Monatliche Correspondenz zur Beförderung der Erd- und Himmels-Kunde», die «einem freyern und ungebunden Plan» als die Vorgängerin folgte; sie sollte nach Zachs Absicht der «gemeinschaftliche Vereinigungs-Punct der Astronomen und Geographen» sein.<sup>20</sup> Sehr am Herzen lag Zach die unmittelbare Weitergabe seines theoretischen Wissens und seiner praktischen Arbeitsmethoden an jüngere Astronomen. So hielten sich ständig auch Gast-Forscher in der Sternwarte auf dem Seeberg auf, so namentlich Johann Kaspar Horner (1774-1834) von Zürich und Bernhard August von Lindenau (1780-1854), die von da an zu seinen besten Freunden zählten.

1801 wurde Zach zusammen mit seinem Bruder Anton, dem Generalmajor, für die im «Türken- und Franzosen-Krieg der Monarchie geleisteten Dienste» in den Freiherrenstand erhoben. Es verdross Zach, dass ihm fälschlich militärische Verdienste zugeschrieben wurden, während man seine eigentlichen Leistungen da nicht kannte, «wo die Freyherrn ausgeprägt werden»; so schien ihm, er sei nur «par bricole» Baron geworden: «... so komme ich in den Freyherrnstand, wie der Pudel in die Gesellschaft. Mein Bruder hat die Freyherrn Stube, wie er zuerst eingetreten ist, offen stehen lassen und ich bin ihn [!] nachgelaufen, ohne zu wissen, wohin es geht.»<sup>21</sup>

Im Oktober 1802 beauftragte König Friedrich Wilhelm III. (1770-1840) von Preussen Zach mit der astronomisch-trigonometrischen Vermessung von Thüringen. Die vollständige Ausführung dieser Arbeit verhinderte jedoch der Krieg zwischen Frankreich und Deutschland, der zu dieser Zeit von neuem ausbrach.

### *Rückzug und erneute Wanderjahre (1804-1815)*

Mitten in diese politisch unruhige Zeit und kurz vor Zachs 50. Geburtstag fiel am 20. April 1804 der Tod von Herzog Ernst II. Schicksalhaft veränder-

19 Brosche 1982.

20 MC 1, 1800, Vorrede, S. IV, V. – Die Zeitschrift erschien bis 1813 unter der Mitwirkung von B. von Lindenau.

21 An Ludwig von Schedius, Professor in Pest, 30.4.1801 (Brosche, Vargha 1984, S. 83).



te dieses Ereignis Zachs Leben: Er wurde zum Oberhofmeister der Herzogin-Witwe Charlotte Amalie ernannt und übernahm damit zusätzliche Aufgaben, die es ihm andererseits erlaubten, sich von seinen Verpflichtungen am Hof zu lösen, nachdem sich die anfänglich guten Beziehungen zu Herzog August, dem Nachfolger, rasch abgekühlt hatten. 1806 trat er von seiner Stellung als Direktor der Sternwarte Seeberg zurück und gab damit seine führende Rolle als Koordinator der astronomischen Arbeit in Deutschland auf.

Noch vor Ende 1804 zog sich die Herzogin von der Residenz in Gotha auf ihren Witwensitz Schloss Christiansburg bei Eisenberg in der Nähe von Jena zurück, wohin ihr Zach als Oberhofmeister folgte. Von hier aus konnte er seinen Aufgaben als Direktor der Sternwarte und als Redaktor einer Zeitschrift anfänglich noch einigermaßen nachkommen. Als sich jedoch zu Beginn des Winters der Gesundheitszustand der Herzogin wieder stark verschlechterte, rieten ihr die Ärzte zu einem Aufenthalt in Südfrankreich. Zach, der in seiner Funktion als Oberhofmeister die Herzogin auch auf ihren Reisen zu begleiten hatte, bestimmte für die Zeit seiner Abwesenheit Lindenau zum stellvertretenden Direktor der Sternwarte und übertrug ihm zugleich die Redaktion seiner Zeitschrift.

Die Reise ging über Avignon nach Marseille, wo die Herzogin und Zach einige Monate verweilten. Wiederum führte Zach astronomische Instrumente mit sich, mit denen er ständig Beobachtungen und Messungen durchführte.<sup>22</sup> Die Rückreise im Frühjahr 1805 führte durch die Schweiz über Gotha zurück nach Eisenberg, wo die Herzogin für Zach eine eigene Sternwarte einrichten liess.

Doch schon im nächsten Winter (1806/1807) zeigte sich, dass die Herzogin das kalte und nebelfeuchte Klima Mitteldeutschlands nicht länger ertrug. Sie beschloss deshalb, ihren Wohnsitz für immer in das südliche Europa zu verlegen. Nachdem Zach wie bereits erwähnt im Sommer 1806 die Direktion der Seeberger Sternwarte abgegeben hatte, besorgte er die Redaktion der «Monatlichen Correspondenz» während der nun folgenden Reiseperiode noch eine Zeitlang weiter. Nach einem Besuch von Verona und Padua verbrachte man den Winter 1807/1808 in Venedig. Während der folgenden zwei Jahre wechselte der Wohnsitz mehrfach: Genua, Mailand, Bologna, Florenz und Pisa. Erst vom Dezember 1809 an

<sup>22</sup> Zach berichtete darüber ausführlich in der MC (Bd. 13, 14, 1806, 15, 16, 1807) und druckte selbstgezeichnete topographische Karten der Küste bei Marseille und Hyères ab.

schlugen die Herzogin und ihr Begleiter ihr Quartier für längere Zeit, nämlich bis zum Sturz von Napoleon im Jahre 1814, in der Nähe von Marseille auf.

Wie schon auf allen seinen früheren Reisen führte Zach mehrere Instrumente, Theodoliten, Spiegelsextanten und Chronometer mit sich, womit er Längen- und Breitenbestimmungen der jeweiligen Orte vornahm. Er beobachtete von seinen improvisierten Sternwarten aus Oppositionen, Finsternisse und Kometendurchgänge und blieb mit den führenden Astronomen in Verbindung, ebenso mit Lindenau, der seine Beobachtungen in der «Monatlichen Correspondenz» veröffentlichte. Hier erschienen auch Notizen über Astronomen, zu deren Biographie Zach unterwegs in Sammlungen und Bibliotheken Material zusammentrug. In Marseille schliesslich schrieb er sein Werk «L'attraction des montagnes et ses effets sur le fil à plomb» (Avignon 1814, 2 Bände), in welchem er gestützt auf zahlreiche persönliche Messungen bewies, dass die Masse der Gebirge bei bestimmten Instrumenten zu Veränderungen der Lotlinie führt.

Die angenehmen Lebensumstände im milden Klima um Marseille müssen Zach und vor allem die Herzogin sehr genossen haben, denn Lindenau, der die beiden im Frühling 1811 dort besuchte, konnte feststellen, dass sie sich bei bester Laune und Gesundheit befanden. Es ist daher verständlich, dass Zach fünfzehn Jahre später, bei seinem nächsten Aufenthalt in Marseille als alter, kranker Mann nur mit Wehmut und grossem Schmerz an die vergangenen Zeiten zurückdenken konnte.

Die im südlichen Frankreich im Frühling 1814 nach Napoleons Sturz ausgebrochenen Unruhen bereiteten der fünfjährigen Sesshaftigkeit ein ungemütliches Ende. Aus Sorge über den ungewissen Ausgang der Ereignisse flohen die Herzogin, nun 63 Jahre alt, und der drei Jahre jüngere Zach nach Genua. Kaum hatten sie sich dort eingerichtet, wurde Zach von Joachim Murat (1771-1815), dem damaligen König von Neapel, eingeladen, bei der Errichtung einer neuen Sternwarte behilflich zu sein. So segelte Zach in Begleitung der Herzogin mit einer eigens für ihn gesandten Fregatte nach Neapel, wo er sogleich seine Arbeit aufnahm. Als jedoch zu Beginn des Jahres 1815 Murat durch den Einmarsch der österreichischen Truppen gestürzt wurde, musste Zach seine Aufgabe unvollendet zurücklassen und fluchtartig nach Genua zurückkehren.<sup>23</sup>

23 Vgl. den Brief vom 1.5.1822, unten S. 116, 117.

### *Astronomische Arbeit, beginnende Isolation und Verbitterung (1815-1827)*

In Genua blieb Zach weiterhin wissenschaftlich tätig und trug damit das Seine bei, dass die Astronomie auch in Italien Aufschwung gewann. Unter anderem leitete er die Errichtung der Sternwarte Marlia bei Lucca.<sup>24</sup> Zudem führte er noch immer seine Himmelsbeobachtungen auf seiner auch in Genua nicht fehlenden kleinen Sternwarte durch. Darüber hinaus begann er 1818, mit 64 Jahren also, eine neue, eigene Zeitschrift in französischer Sprache herauszugeben mit dem Titel «Correspondance astronomique, géographique, hydrographique et statistique». Die Redaktion dieser Zeitschrift brachte es mit sich, dass er mit vielen Fachkollegen, von denen er Beiträge zur Veröffentlichung erhielt, in lebhafter schriftlicher Korrespondenz blieb, so mit Gauss, Bessel, Encke, Lindenau, Horner, Olbers, Herschel, Flaugergues, Ciccolini und Littrow.

Auf diese Weise waren Zachs Tage auch in Genua mit Arbeit ausgefüllt. Vielleicht war es gerade dieser Arbeitsfülle zu verdanken, dass er sich hier, wo er mit der Herzogin und einigen Dienstboten ausserhalb des Stadtzentrums in erhöhter Lage wohnte, wenigstens halbwegs wohl fühlte. Sein schlechtes Urteil über Genua «den bemalten Steinhaufen, und ihre vertünchte Bewohner» [S. 150], wo «alles alles, selbst das *Königliche*, Betteley ist» [S. 106], behielt er bis zum Schluss bei. Was ihn daran hinderte, einen ihm sympathischeren Aufenthaltsort aufzusuchen, war die Tatsache, «dass es schwer, sehr schwer, äusserst schwer hält meine gnädige Herzogin fortzubringen, nicht etwa weil ihr Hertz an diesen lebelosen Steinhaufen, und an ihren liebelosen Einwohnern hängt, sondern weil sie überzeugt ist, oder vielleicht nur in dem Wahn, in dem Irrthum ist, sie könne in keinem rauhen nordischen, nur in einem warmen südlichen Clima leben.» [S. 150] Nach zwei unabhängigen Quellen hatte die Herzogin während ihres langjährigen Auslandsaufenthaltes zu einem unbekanntem Zeitpunkt Zach geheiratet, und zwar nach einer Quelle ausdrücklich «an die linke Hand», nicht zuletzt um dessen Lebensunterhalt im Sinne seines ehemaligen Gönners und Herrn, Herzog Ernst II., zu sichern.<sup>25</sup> Mit zunehmendem Alter zogen sich die beiden mehr und mehr aus dem öffentlichen und gesellschaftlichen Leben zurück, wie Zach 1826 schrieb: «In den eilf Jahren, die ich in Genua verlebt habe, habe ich nie einen Fuss in das Haus eines Genueser's gesetzt, ausser in das Comptoir unseres Banquiers. Die Genueser, welche in unser Haus kommen, sind zwey Aerzte, ein Uhrmacher, ein Buchdrucker, H<sup>r</sup>. Abbé Degola,

24 Brosche 1990, S. 17-20, und Brosche 1993.

25 Brosche 1988, S. 197.

(der nun todt ist) sein Bruder ein Kaufmann, und H<sup>r</sup> Quartara unser Banquier, der es aber nicht mehr ist seit Reichenbach's Banqueroute in Leipzig; hiemit Punctum. Ich frequentire kein Caffee-Haus, kein Théâtre, keine Lese-Gesellschaft, keine Dinners, keine Soupers, keine Bälle &c...» [S. 189].

Natürlich trug auch die sich stets verschlechternde Gesundheit der Herzogin zu dieser Entwicklung bei. Zu ihren wachsenden rheumatischen Beschwerden gesellte sich eine allgemeine Altersschwäche: «Meine gnädigste Gebieterin ist noch immer gros, frisch und stark an Geist, Herz und Seele, aber schwach sehr schwach an Körper. Sie kann nicht mehr gehn, und muss von und zu Tische und Bette geführt werden, bald wird Sie dahin müssen getragen werden» [S. 171].

Trotz der weiten Distanzen und schlechten Reisemöglichkeiten blieb der Kontakt zu Freunden aus früheren Zeiten erhalten. So kamen aus Deutschland Lindenau, aus der Schweiz Horner, aus Italien Ciccolini und andere zu Besuch. Während des Aufenthaltes der Grossfürstin Anna Feodorowna (1781-1860) bei der Herzogin im Winter 1821/1822 gewann Zach gar einen neuen Freund in der Person von Rudolf Abraham von Schiferli (1775-1837) von Bern, der als Oberhofmeister und Leibarzt die Fürstin begleitete. Die Freundschaft der beiden Oberhofmeister dauerte bis zu Zachs Tod an und wurde zum Anlass eines regen Briefwechsels.

Was Zach aber in zunehmendem Masse zu schaffen machte, war die Tatsache, dass er von Seiten einiger führender Astronomen mehr und mehr eine gewisse Ablehnung zu spüren bekam, die sich zum Teil gegen seine wissenschaftlichen Publikationen, zum Teil aber auch gegen seine Person richtete. Er selbst hatte sich in der Beurteilung der Arbeiten seiner Fachkollegen nie Zurückhaltung auferlegt, weder in seiner positiven, noch in seinen negativen Äusserungen. Auch Zachs neue Zeitschrift enthielt wieder etliche spitze Bemerkungen. Die Antwort der betroffenen Autoren erfolgte nun, da Zachs Einfluss allmählich zurückging, in zum Teil unverständlicher Härte. Diesen Umstand beschrieb J. J. von Littrow (1781-1840), ein bekannter Astronom jener Zeit, in einem Brief an Horner so: «Schade um den braven Mann, den edlen Hirschen, auf den jetzt so viele Hunde losgelassen werden. Statt den Abend seines thatenreichen Lebens in der Mitte seiner ihm ergebenen Freunde ruhig und vergnügt zuzubringen, wird er von elenden Kerlen gehetzt werden, und, was ihn am meisten schmerzen muss, von solchen, die er früher mit Wohlthaten überhäuft hat, die ihre ganze astronomische Existenz ihm, und ihm allein verdanken.»<sup>26</sup>

26 Wolf 1873b, S. 386.

Bei der Veröffentlichung seiner «Correspondance astronomique» hatte Zach überdies zunehmend mit Schwierigkeiten zu kämpfen, sowohl von Seiten der genuesischen Zensur, die starren kirchlich-weltanschaulichen Dogmen verhaftet war, wie auch infolge der unzuverlässigen Arbeit der ortsansässigen Drucker. Diese Hindernisse, die sich seinem wissenschaftliche Wirken entgegenzustellen begannen, dürften mitverantwortlich sein für eine gewisse Verbitterung und Verhärtung gegenüber seiner Umwelt, wie sie an vielen Stellen in den Briefen an Schiferli deutlich zum Ausdruck kommt.

#### *Beginn der Krankheit, Tod der Herzogin, Verfolgung und Flucht (1826/1827)*

Das Jahr 1826 brachte an die Oberfläche, was untergründig schon seit längerer Zeit geschwelt haben mochte: Der 72jährige Zach erkrankte im Juli an Fieber und heftigen Schmerzen, verursacht von Blasensteinen, die sich schon seit gut einem Jahr bemerkbar gemacht hatten. Im August, noch immer mit starken Schmerzen an sein Bett gefesselt, erhielt er zu allem Übel von der Genueser Polizei ohne Begründung den ultimativen Befehl, das Territorium des sardischen Königs Charles-Félix (1765-1831) innerhalb von fünf Tagen zu verlassen [S. 176 ff.]. Zachs Bericht bezeugt die Aufregung, die diese Aufforderung bei den beiden alten, kranken Leute und ihrer Dienerschaft verursachte: «Unser ganzes Haus ist in der grössten Bestürzung. Es ist von der Polizey bloquirt; die Polizey Commissaires gehn da täglich aus und ein. Unsere Leute haben alle den Kopf verlohren, und träumen nichts als von Dolchen, Vergiftungen, Arquebusaden; Samuel, der gute ehrliche Schweitzer Pursch wollte schon desertiren, und heimlich nach Hause laufen. Seine Schwester Kammerfrau bey der H-gin, liegt alle Nächte im Delirio, ruft und schreit um Hülfe, Mord! Mord! Ein genueser Mädchen, eine Nähterin, welche im Haus arbeitet, wurde nach der ersten Visite domiciliaire in unserem Hause vor Schröken krank, musste ins Hospital gebracht werden, am dritten Tag war sie todt. Unsern Jammer zu beschreiben gibts keine Worte» [S. 182].

Die wahren Urheber und Motive dieser Verbannung sind bis heute nicht sicher zu bestimmen. Offenbar wurde vor allem von kirchlicher Seite und von den Jesuiten, gegen die Zach zeitlebens eine grosse Abneigung hegte und gegen die er oft eine scharfe Feder geführt hatte, ein starker Druck auf König Charles-Félix ausgeübt. Die Anschuldigungen, die Zach vermuten konnte, wirkten schon damals in ihrer Absurdität lächerlich und erinnerten an den Prozess, den man gut 200 Jahre früher Galilei gemacht hatte. Nur

durch verschiedene ärztliche Atteste, einen persönlichen Brief [S. 185] der Herzogin Charlotte Amalie an Charles-Félix, ein Leumundszeugnis für Zach, ausgestellt vom Geheimen-Gesamt-Ministerium von Sachsen-Gotha-Altenburg [S. 190] und durch die persönliche diplomatische Vermittlung eines Freundes von Zach, des preussischen Gesandten in Turin, Graf Truchsess-Waldburg, konnte ein Aufschub der Ausweisung erreicht werden.

Unter diesen Umständen wollte auch die Herzogin nicht länger in Genua bleiben. Sie entschloss sich deshalb, mit Zach nach Deutschland zurückzukehren. So gut als möglich wurden die Vorbereitungen für die Abreise getroffen. Zach liess seine Instrumente und seine Bibliothek in 41 Kisten verpacken und sandte diese über Hamburg nach Frankfurt. Doch musste die Abreise immer wieder hinausgeschoben werden, da Zachs Gesundheitszustand sich bis zum Frühling 1827 kaum wesentlich besserte; und kaum dass er sich etwas zu erholen begann, ereilte ihn der nächste Schicksalsschlag: Am 25. April 1827 starb die hochverehrte Herzogin Charlotte Amalie.<sup>27</sup>

Nach einer einfachen Beerdigungsfeier im engsten Kreis und nach der Auflösung des Haushalts konnte Zach erst am 22. Mai 1827 Genua mit dem Ziel Paris verlassen. Noch vor dem Tod der Herzogin, im Februar 1727 hatte ihn der Pariser Arzt Jean Civiale (1792-1867) in Genua untersucht und ihm dringend empfohlen, sich in Paris nach seiner neu erfundenen Methode der Lithotritie, der unblutigen Steinertrümmerung durch die Harnröhre, behandeln zu lassen.

In kurzen Etappen reiste Zach in seiner zum Liegewagen umgebauten Reisekutsche über Turin, wo er bei seinem Freund Truchsess wohnte, nach Genf. Hier wurde er unter anderen von Friedrich, Schiferlis älterem Sohn, besucht. Ein Neffe seines Freundes Horner, Jakob Horner (1804-1886), begleitete ihn schliesslich bis Paris, wo die Reisenden am 15. Juni eintrafen. Unterwegs engagierte Zach zudem einen jungen Berner, Christian Tanner, als Kammerdiener; er leistete ihm bis zum Lebensende treue Dienste.

### *Langwierige Behandlung, andauernde Schmerzen, neue Reisen, Tod (1827-1832)*

Die nun folgenden sechs Monate bis Mitte Dezember 1827 stellten für Zach eine Zeit schwerer physischer und psychischer Prüfungen dar. Nach-

<sup>27</sup> Zum (erhaltenen) Grabmal der Herzogin in Genua siehe Brosche 1983/84, S. 58-60 (mit Abb.).

dem er anfänglich geglaubt hatte, Paris nach vollendeter Behandlung in spätestens sechs Wochen vollständig geheilt verlassen zu können, zog sich die Behandlung Monat um Monat hinaus. Zach hatte nämlich zwischen dreissig und vierzig zum Teil haselnussgrosse, harte Steine in seiner Blase, die von Civiale alle in zumeist sehr schmerzhaften Sitzungen «in Grund gebohrt, und pulverisiert» [S. 245] werden mussten. Deshalb konnte Zach erst am 29. November 1827 seinem Freund Schiferli, dem er während der ganzen Zeit in Paris den Fortgang seiner «Cur» minutiös geschildert hatte, folgendes berichten: «Verflossenen Sonntag den 25<sup>ten</sup> Novbr<sup>r</sup>. ist er zum *Fünfundzwanzigsten* mal, mit seine Brech-Eisen in meine Blase gefahren, und nachdem er wie ein Commissaire de Police darinn herumgesucht hatte, hat er nichts verdächtiges mehr gefunden, dann machte er den Ausspruch: *Il n'y a plus rien, vous pouvez partir quand vous voudrez...*» [S. 260].

Während dieser Zeit war Zach keineswegs von allen guten Geistern verlassen. Er erhielt Besuche von Lindenau und Prinz Leopold, von der Enkelin seiner Herzogin, Louise, und anderen, wohnte dazu recht bequem, wenn auch «*sehr theuer*, auf D<sup>r</sup> Civiales's Empfehlung, à la Chaussée d'Antin, aux jardins de Tivoli, wo man die künstlichen mineralischen Bäder gebraucht, und auch diese Wasser trinkt» [S. 221].<sup>28</sup> Er war umsorgt von seinem Diener und einem Gesellschafter. Zudem nahm er mit Hilfe von Zeitungen und den mündlichen Berichten seiner Besucher regen Anteil am gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Treiben in Paris. Dennoch hatte er es nach vollendeter Behandlung äusserst eilig, das «verdam.... Babylon», den «Abgrund, in welchen sich alle Menschen verliehren» [S. 263, 261] zu verlassen. Schon bald nach seiner Ankunft in dieser Riesenstadt musste er nämlich erkennen: «Paris, obgleich ich noch gar nichts davon gesehen habe, eckelt mich schon im höchsten Grade, es ist eine wahre Coupe-gorge, eine Beutel-Schneiderey ohne gleichen; man muss hier verderben und banqueroute werden, man mag es anstellen wie man will, mein voller Beau-

28 Zach nannte als Pariser Adresse 1827: «à la Chaussée d'Antin, aux jardins de Tivoli»; «Paris aux bains de Tivoli, Chaussée d'Antin, Rue S<sup>t</sup> Lazare N<sup>o</sup> 88»; 1828-1830: «Paris aux bains de Tivoli Rue S<sup>t</sup> Lazare N<sup>o</sup> 88»; 1831: «Paris, bains de Tivoli Rue S<sup>t</sup> Lazare N<sup>o</sup> 102». – Die «Bains de Tivoli» befanden sich an der Rue Saint Lazare, heute Nr. 102, ehemals Nr. 86; 1799 gegründet, bestanden sie bis 1870; der vollständige Name lautete: «Etablissement des Eaux thermales et minérales de Tivoli». Verschiedene (künstliche) Mineralwässer wurden hergestellt, so nach Art derjenigen von Spa, Bagnères, Cauterets, auch gab es Wohnungen für die Kranken. – Die Angaben «Chaussée d'Antin» und «Jardins de Tivoli» erscheinen ungenau: «Chaussée d'Antin» entspricht einer Gasse, im weiteren Sinn auch einem Stadtviertel; die «Jardins de Tivoli» sind ein Vergnügungsort, der – als dritter seines Namens – von 1826 bis 1840 bestand und zwischen der Rue de Clichy und der Rue Blanche gelegen war (Angaben des Conservateur du Musée Carnavalet Paris in einem Brief an P. Brosche vom 3.7.1990).

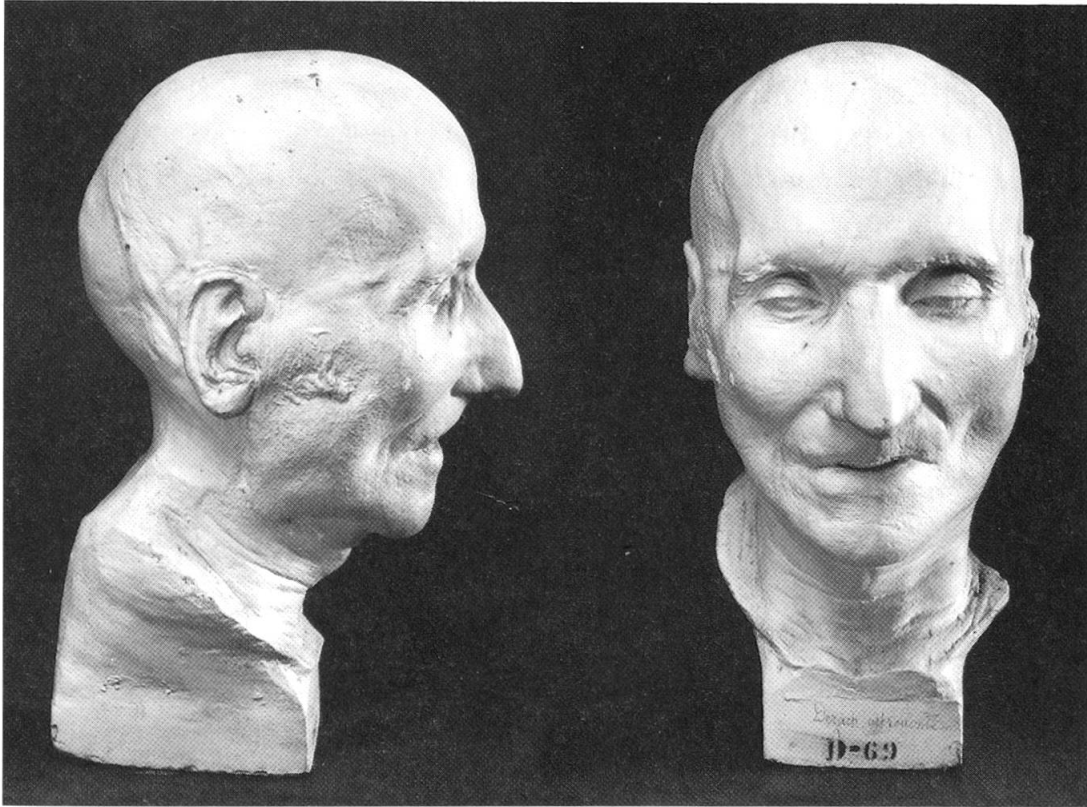


Abb. 2. Franz Xaver von Zach (1754-1832), Totenmaske im Musée de l'Homme, Paris.

tel ist mit Todt abgegangen, und meine Erbschaft sind Schulden...» [S. 227].

Zu seinem grossen Bedauern konnte Zach nicht – wie es seinem Wunsch entsprach – über Bern, wo sein Freund Schiferli wohnte, nach Frankfurt zu Lindenau reisen; Civiale hatte ihm streng verboten, den Winter in einem kalten Klima zu verbringen, da zu befürchten war, dass sich in der durch die vielen Sondierungen geschwächten Blase eine gefährliche Entzündung ausbreiten könnte. So entschloss sich Zach, den Winter 1827/1828 in Hyères zu verbringen und erst im Frühling nach Bern zu reisen.

Doch bereits in Marseille musste Zach seine Reise unterbrechen, da ihn wie befürchtet eine heftige Blasenentzündung überfallen hatte, die ihn gar an den Rand des Grabes brachte und nur mit Mühe beherrscht werden konnte. Anfangs Mai 1828 gelangte Zach in nur vierzehn Tagen von Marseille über Avignon, Grenoble und Genf nach Bern und der Elfenu, wo er Schiferli, seinem «Hertzens-Käfer um den Hals» [S. 250] fallen konnte und «am Busen eines wahren und warmen Menschenfreundes ... vielleicht noch von einem misanthropischen Atheismus, und Unglauben an eine bessere



und überhaupt an eine gute Menschheit, gerettet [zu] werden» hoffte [S. 244].<sup>29</sup>

Anfang August reiste Zach über Zürich, wo er einige Zeit bei seinem Freund Horner verbrachte, nach Frankfurt. Hier gedachte er in der Nähe seines besten Freundes Lindenau, der ihm bereits seit längerer Zeit eine Wohnung besorgt hatte, seinen Lebensabend zuzubringen.<sup>30</sup> Doch die Krankheit, die ihn nun schon seit drei Jahren verfolgte, lies ihn auch hier nicht los, denn trotz der Pflege der beiden Ärzte, Samuel Thomas von Soemmerring (1755-1830) und dessen Sohn Detmar Wilhelm Soemmerring (1793-1871), nahmen die Symptome der Blasenentzündung wieder zu, so dass sowohl die Ärzte als auch Zach zur Überzeugung gelangten, es müssten sich neue Steine in der Blase gebildet haben.

So reiste Zach unter grössten Schmerzen noch im Dezember 1828 nach Paris zu Civiale. Die nun folgenden eineinhalb Jahre verbrachte der jetzt 76jährige Mann mehr oder weniger zurückgezogen im Krankenquartier Tivoli, immer noch treu umsorgt von seinem Kammerdiener. Fast täglich führte Civiale Blasenspülungen durch, nur auf diese Weise – so schien es – konnte die fortdauernde Bildung von Steinen unter Kontrolle gehalten werden.

Mitte 1830 unternahm Zach nochmals den Versuch, sich in Frankfurt niederzulassen.<sup>31</sup> Doch wie schon zwei Jahre zuvor sah er sich auch jetzt nach kurzer Zeit gezwungen, zu Civiale zurückzukehren, im bitteren Eingeständnis, «dass selbst in Paris nur *er allein* Hülfe schafen kann» [S. 323].

Inzwischen war Zachs Briefwechsel mit Schiferli immer dünner geworden. Als Schiferlis Sohn Moritz nach seiner Promotion in Heidelberg im Dezember 1831 Zach in Paris besuchte, beklagte sich dieser, er habe seit der letzten Begegnung (1828 in Frankfurt) kein Schreiben des Freundes mehr erhalten. Die Gespräche mit «Doctor Moritz» munterten den Patienten auf, so dass der Faden der «abgerissenen Correspondenz wieder angeknüpft» wurde [S. 319].

29 Ueber Zachs Aufenthalt in der Elfenau siehe unten S. 32 ff..

30 In Frankfurt lernte Zach die Herzogin Luise kennen; in Paris erhielt er 1829 ihren Besuch; 1830 besuchte er sie in St. Wendel; in Paris wurde er 1831 Augenzeuge ihrer tödlichen Krankheit (Brosche 1988, S. 196, 198; vgl. Brosche 1986). – 1828 fand in Frankfurt auch Zachs letzte Begegnung mit Schiferli statt (siehe unten S. 42 und S. 318).

31 An W. Olbers meldet Zach am 15.2.1831, er sei «nun zum drittenmal dahin [d. h. nach Paris] zurückgekehrt» (Brosche 1990, S. 22). Demnach ergeben sich folgende Daten: Sommer-Herbst 1827: erster Aufenthalt in Paris; Winter 1827/1828: Aufenthalt in Hyères; Frühjahr-Herbst 1828: Reise nach Genf und Bern (Elfenau), Frankfurt; Dezember 1828: Rückkehr nach Paris, zweiter Aufenthalt; 1830 Reise nach Frankfurt und St. Wendel, Rückkehr nach Paris, dritter Aufenthalt.

Am 2. September 1832 schliesslich erlag der stark geschwächte Zach mit seinen 78 Jahren der Cholera, die, von Deutschland her kommend, in Paris über 20'000 Tote gefordert hatte, wie er noch an Schiferli berichtete [S. 323].<sup>32</sup> Zach wurde auf dem Friedhof Père Lachaise begraben; sein Grab ist erhalten geblieben, ebenso die von Lindenau gestiftete Grabplatte mit der Inschrift:

«Dem himmelskundigen  
Franz Freiherrn von Zach  
sein dankbarer Schüler und Freund  
Bernhard von Lindenau.»<sup>33</sup>

### **Rudolf Abraham von Schiferli (1775-1837)**

«Ich hatte auch noch das Glück in der Person meines Herrn Collega, dem Oberhofmeister bey der Grossfürstin, Herrn von Schiferli, einen Freund zu finden. Wir haben uns innig verbunden. Ich fand in ihm einen verständigen, instruirten, wackeren Mann von festem Character, rechtschafen, wohlthendend und von edler Denkart.»

Zach<sup>34</sup>

### *Jugendzeit, Medizinstudium, Bildungsreise (1775-1798)*

Rudolf Abraham Schiferli wurde am 30. September 1775 in Bern geboren und am 7. Oktober getauft. Seine Eltern waren Abraham Schiferli (1742-1794), Bürger von Thun, und Rosina Wyss von Bern. Der Vater wirkte seit 1780 als reformierter Pfarrer in Ammerswil unweit von Lenzburg, wo Schiferli die Schule besuchte.<sup>35</sup> Etwa mit 14 Jahren kam er nach Bern und absolvierte hier – zur Theologie bestimmt – die philologischen und philosophischen Studien. Nach dem Tod seines Vaters entschloss er sich, zur Medi-

32 Nach Ackerknecht 1967, S. 158, forderte die Cholera 18'402 Tote. – Nach den Friedhofsakten wäre der 4.9.1832 der Todestag, der 21.9. der Tag des Begräbnisses (Brosche 1983/84, S. 54).

33 Das Grab wurde 1982 von P. Brosche wieder aufgefunden; es liegt auf dem Cimetière de l'Est (Boulevard Ménilmontant), 29. Division, 3. Linie, Nr. 25 (Brosche 1983/84, S. 54, Abb. 1, S. 55). Das Grab wurde kürzlich von der Französischen Akademie der Wissenschaft restauriert.

34 Wolf 1871h, S. 69 (Brief von Zach an Horner, Genua 13.4.1822).

35 Lohner, S. 40.

zin zu wechseln. Beim Bruder seiner Mutter, dem Stadtarzt Samuel Wyss (1757-1834), erhielt er privaten Unterricht. Kurz vor seinem Tod führte ihn der Augenarzt Friedrich Rudolf Jutzeler (1752-1795) in die Technik der Staroperation ein und übertrug ihm die Besorgung seiner Patienten.<sup>36</sup>

1795 bezog Schiferli die Universität Jena, um unter Leitung bedeutender Lehrer, so Justus Christian Loder (1753-1832), Johann Christian Stark (1753-1811) und Christoph Wilhelm Hufeland (1762-1836) seine medizinische Ausbildung zu ergänzen und abzuschliessen.<sup>37</sup> Am 2. Februar 1796 verteidigte er seine Dissertation «De cataracta» und erwarb die Doktorwürde der Medizin und Chirurgie.<sup>38</sup> In seiner 106-seitigen Arbeit bezog er sich vielfach auf die Erfahrungen Jutzellers, der sowohl das Verfahren der «Ausziehung» (Extraktion) wie auch der «Niederlegung» (Reklination) der Linse übte, beides mit recht gutem Erfolg. Schiferli gab seine Dissertation 1797 in deutscher Übersetzung heraus; das Vorwort dazu verfasste er am 20. Januar 1797 in Wien, der ersten Station seiner Studienreise.<sup>39</sup> Hier lernte er u. a. den k. k. Leibarzt und Rektor der Universität Joseph von Quarin (1733-1814) kennen (ihm ist die Schrift über den Star gewidmet), ebenso Johann Peter Frank (1745-1821), der im Auftrag von Kaiser Joseph II. das Gesundheitswesen der Lombardei reformiert hatte und nun als Professor der Medizin und Direktor des Allgemeinen Krankenhauses in Wien wirkte.

Wohl noch 1797 zog Schiferli über Bern nach Paris weiter, um sich unter Aléxis Boyer (1757-1833) und Dominique Jean Larrey (1760-1842) Kenntnisse und Fertigkeiten in der Chirurgie anzueignen.<sup>40</sup> In seiner Freizeit verfasste er eine Analyse des eben u. a. in Wien in Mode stehenden medizi-

36 Schiferli, Nekrolog 1842, S. 92. – Zu Jutzeler vgl. Röthlisberger 1985.

37 Schiferli reiste am 24. September 1795 von Bern ab, begleitet von Johann Rudolf Fischer (1772-1800) und Johann Rudolf Steck (1772-1805) (Steck, S. 7). In Jena wirkte auch der Philosoph Fichte; Schiller lebte hier, und häufig fand sich Goethe ein.

38 R. A. Schiferli, *Dissertatio inauguralis medico-chirurgica de cataracta*, Jena 1796. – Schiferli sandte die den Thuner Behörden gewidmete Arbeit dem Rat seiner Vaterstadt, der am 20.7.1796 beschloss, ihm mit einem Schreiben und «mit einem goldenen Dank-Pfennig, von Wehrt circa 10 Louisd'ors» zu danken; am 13.11.1796 wurden zwei «goldene Medaillen», für die Münzmeister Fueter entschädigt wurde, Herrn Dr. Wyss zu Schiferlis Händen gesandt (Ratsmanual Nr. 30, S. 67, 96, 174, BAT 90, Bürgerarchiv Thun; freundliche Auskunft von Herrn Peter Küffer, Archivar).

39 R. A. Schiferli, *Theoretisch-praktische Abhandlung über den Grauen Starr*, Jena und Leipzig 1797.

40 Schiferlis Zwischenhalt in Bern belegt ein Brief vom 29.5.1797 von Jakob Mathys, Pfarrer im aargauischen Auenstein; dieser hatte sich gefreut, Schiferli und dessen besten Freund, wohlbehalten aus der «Kayser-Stadt» zurückgekehrt, bei sich begrüssen zu dürfen. Der Brief ist an «Doctor Schiferli, bey Hg. Hn. Doct. Wyss, Bern», gerichtet (BBB, Mss. hist. helv. XLV. 199).



Abb. 3. Rudolf Abraham von Schiferli (1775-1837). Porträt von David Sulzer (1784-1868). Bernisches Historisches Museum, Bern.

nischen Systems von John Brown.<sup>41</sup> Aufgrund dieser Schrift, die 1798 erschien, wurde er in die Pariser «Société de médecine» aufgenommen.<sup>42</sup> Zuvor war er bereits Mitglied der «Göttingischen Gesellschaft für Geburtshilfe» geworden; wenig später nahmen ihn auch die «Helvetische Gesellschaft correspondierender Ärzte und Wundärzte» mit Sitz in Zürich und die «Oekonomische Gesellschaft» von Bern in ihre Reihen auf.

*Praktischer Arzt in Bern, Dozent, Sanitätsoffizier (1798-1812)*

Nachdem Schiferli 1798 nach Bern zurückgekehrt war und sein Patent als praktischer Arzt und Wundarzt erhalten hatte, nahm er seine Arbeit zugleich auf drei verschiedenen Gebieten auf: Zu seinem Wirken als prakti-

41 R. A. Schiferli, *Analyse raisonnée du système de John Brown, concernant une méthode nouvelle et simplifiée de traiter les maladies en général, appuyée de différentes observations*, Paris 1798. – Nach Callisen erschien 1804 eine 2. Auflage.

42 Zach teilt Schiferli 1827 mit, dass er immer als noch korrespondierendes Mitglied der «Académie Royale (nicht société) de Medecine» aufgeführt sei (B61, 2.161).

scher Arzt gesellten sich die Aufgaben als Dozent am 1797 gegründeten Berner Medizinischen Institut und als Sanitätsoffizier. Auf diese Weise meisterte er für gut zehn Jahre ein beträchtliches Arbeitspensum.

1798 war das Gebiet der Schweiz, bisher ein lockerer Staatenbund, von französischen Truppen besetzt und zur «Einen und unteilbaren helvetischen Republik» erklärt worden. Der neu gebildeten Helvetischen Armee stellte sich Schiferli, der zuvor als medizinischer Feldzeugwart der bernischen Truppen im Majorsrang gedient hatte, als Arzt und Chirurg zur Verfügung. Während sich die neue Regierung gegen die Anhänger der alten Ordnung durchzusetzen versuchte und die Schweiz das Manövrierfeld französischer und kaiserlicher sowie russischer Truppen bildete, begleitete er als Oberchirurg die «Helvetische Legion», requirierte Gebäude für die Einrichtung von Spitälern, operierte Verletzte und bemühte sich, aufgerückt zum Generalchirurg mit Oberst-Rang, um die Reorganisation des stark vernachlässigten Sanitätswesens.<sup>43</sup> Am 24. Dezember 1800 wurde er zum «(General-)Inspektor der Gesundheitspflege» der Helvetischen Truppen ernannt; er war damit der erste, mit entsprechenden Befugnissen ausgestattete eidgenössische Oberfeldarzt.<sup>44</sup> In mehreren Reglementen strebte er – seinem Organisationsideal entsprechend – eine Loslösung des Sanitätswesens von der Militärverwaltung an; der Chef der Sanität sollte unmittelbar dem Kriegsminister unterstellt sein. Für die Verwirklichung der neuen Ideen fehlte die Zeit.<sup>45</sup> 1802 brach die «Helvetische Republik» zusammen. Die Einheitsverfassung wurde durch die von Napoleon diktierte «Mediation» (1803) abgelöst und die Souveränität der Kantone wiederhergestellt. Damit war Schiferlis militärärztliche Tätigkeit im wesentlichen beendet.<sup>46</sup>

Trotz seiner starken Beanspruchung in den Jahren der Helvetik vernachlässigte Schiferli seine Pflichten als Dozent am privaten Berner Medizinischen Institut nicht. Er lehrte fünf Fachgebiete, nämlich Chirurgie und chir-

43 Darüber siehe ausführlich die Amtliche Sammlung der Acten aus der Zeit der Helvetik, besonders Bd. 13, S. 315-371. – Am 21.12.1798 wurde Schiferli zum Chirurg-Major der helvetischen Legion ernannt (Bd. 13, S. 315), am 28.3.1799 zum «Oberwundarzt der Armee» (Bd. 13, S. 69).

44 Am 24.12.1800 wurde Schiferli zum «Inspecteur du service de santé de l'armée helvétique» ernannt (Amtliche Sammlung..., Bd. 6, S. 502); vom 4.3.1801 datiert sein Pflichtenheft (Bd. 6, S. 765-767). Vgl. Lohner, S. 42 f.; Rufer, S. 1313; Buess 1946, S. 90.

45 Winzenried, S. 11-16.

46 Ueber Schiferlis Gefangennahme und anschliessende Entlassung siehe Amtliche Sammlung..., Bd. 13, S. 370 f. – Nach Lohner, S. 42 f., wurde er nach dem Ende der Helvetik «Oberst Feldarzt bey den gemein eidgenössischen Truppen mit Oberst-Rang»; er hatte dieses Amt offenbar nur während kurzer Zeit inne.

urgische Klinik (1799-1805), Augenheilkunde (1801, 1802/03), Geburtshilfe (1802-1804) sowie Operations- und Verbandlehre (1801/02, 1803, 1803/04).<sup>47</sup> Das Medizinische Institut wurde 1805 in die Medizinische Fakultät der Akademie umgewandelt. Hier versah Schiferli von 1805 bis 1812 die ordentliche Professur für Chirurgie und Geburtshilfe und 1808 das Rektorat.<sup>48</sup> Die 1809 gegründete «Medizinisch-chirurgische Gesellschaft des Kantons Bern» wählte ihn zu ihrem ersten Präsidenten (1809-1812).<sup>49</sup>

Aufgrund seines Eintretens für die Kuhpockenimpfung (Vakzination) mit reinem Impfstoff wurde Schiferli 1804 zum «Ober-Impfarzt» ernannt. Als Inhaber des Lehrstuhls für Chirurgie erteilte er 1806 und 1809 auch Unterricht an der Hebammenschule in Bern und veröffentlichte 1806 für seine Schülerinnen ein Handbuch der Entbindungskunst, das zwei Auflagen erlebte.<sup>50</sup>

#### *«Cavalier d'honneur» bei Anna Feodorowna (1811-1814)*

Das Ansehen Schiferlis als Arzt bestätigte sich darin, dass Herzog Friedrich Ludwig von Mecklenburg-Schwerin, als er auf der Durchreise in Bern 1811 schwer erkrankte, dessen Hilfe in Anspruch nahm. Zum Dank für die erfolgreiche Behandlung ernannte ihn der hohe Patient zum Hofrat. Gleichzeitig empfahl er ihn seiner Schwägerin Anna Feodorowna (1781-1860), geborene Juliane, Prinzessin von Sachsen-Coburg-Saalfeld, als «Cavalier d'honneur». Anna Feodorowna lebte seit längerem getrennt von ihrem Gatten, dem russischen Grossfürsten Konstantin Pawlowitsch (1779-1831), der zu dieser Zeit noch Anwärter auf den Zarenthron war.<sup>51</sup> Im Hinblick auf seine neue Stellung wurde Schiferli von Anna Feodorownas Bruder

47 Jaussi, S. 36 f.

48 R. A. Schiferli, Ueber den Einfluss der Gemüths-Bewegungen auf Gesundheit und Lebensdauer. Eine bey dem Antritt des Prorektorats der Akademie zu Bern gehaltene Rede. (o. O.) 1808.

49 R. A. Schiferli, Erste Eröffnungsrede, gehalten in der Versammlung der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern den 11. Junii 1810 von dem Präsidenten..., Bern 1910; Zweyte Eröffnungsrede..., 10. Junii 1811..., Bern 1811.

50 R. A. Schiferli, Handbuch der Hebammenkunst, Bern 1806; 2. Aufl.: Handbuch der Entbindungskunst für Hebammen, Aarau 1821. Vgl. Meyer, S. 72, 73, 78.

51 Anna Feodorowna hatte Russland 1801 verlassen; seither lebte sie in Coburg und war oft auf Reisen. 1808 gebar sie in der Schweiz den Sohn Eduard, der wahrscheinlich den Vorgänger Schiferlis, J.-G.-E. de Seigneux, zum Vater hatte und den Familiennamen von Löwenfels erhielt; 1810 weilte sie zur Kur in Bad Schinznach, anschliessend in Lausanne, im Mai 1811 in Bern. In dieser Zeit übernahm Schiferli sein Amt (Alville 1962, S. 101 f., 256; vgl. Fussnote 57).

Ernst I., dem regierenden Herzog von Sachsen-Coburg-Saalfeld, in den Adelsstand erhoben. Seine Berner Ämter und Aufgaben als Arzt legte er nieder, auch aus Rücksicht auf seine Gesundheit, die nach einem in der Kriegszeit durchgemachten Unterleibstypus für immer geschwächt war. Zuerst begleitete Schiferli die Fürstin auf Reisen durch Deutschland. Am 30. Mai 1812 gebar sie in Coburg die Tochter Luise Hilda Aglae (+1837), deren Vater Schiferli war. 1814 kaufte Anna Feodorowna in der Nähe von Bern ein schönes Landgut, dem sie später den Namen «Elfenau» gab.<sup>52</sup> Dank der hohen Stellung der Besitzerin und ihrer Verwandtschaft mit den ersten Fürstenhäusern Europas wurde die «Elfenau» zum internationalen Treffpunkt.

*Oberhofmeister in der «Elfenau», politische Ämter, Krankheit, Tod  
(1814-1837)*

Zu den Aufgaben Schiferlis als Oberhofmeister in der Elfenau gehörten die Verwaltung der Güter und Finanzen, die Vorbereitung und Durchführung von Treffen, Besuchen und Reisen, die Besorgung der Korrespondenz und zahlreiche weitere gesellschaftliche Aufgaben, deren er sich mit grosser Umsicht und diplomatischem Geschick entledigte. Dazu gesellten sich bald auch politische Aufgaben. Von 1814 bis 1831 gehörte Schiferli dem Grossen Rat des Kantons Bern an, 1824 auch dem Grossen Rat der Stadt Thun, 1831 wurde er, seit 1813 Bürger von Bern, von der Gesellschaft zum Mohren, deren Mitglied er war, in die Stadtverwaltungskommission abgeordnet. Russische Ehrentitel blieben nicht aus. Nachdem er 1814 von Zar Alexander I. zum kaiserlichen Hofrat ernannt worden war, stieg er 1835 schliesslich bis zum «wirklichen kaiserlichen Staatsrat» auf. Seine Tätigkeit als Politiker und Oberhofmeister wurde von Zeit zu Zeit durch längere Baderkuren unterbrochen, die seine wankende Gesundheit wohl etwas zu stärken, nicht aber vollständig herzustellen vermochten. Im Februar 1837 warf ihn ein heftiger Grippeanfall aufs Krankenlager. Am 3. Juni 1837 starb Schiferli im Alter von fast 62 Jahren.

<sup>52</sup> Die «Elfenau», ein zwei Kilometer südöstlich vom Stadtzentrum von Bern am Aareabhang gelegenes Gut mit einem um 1735 erbauten Landhaus (Brunnaderngut). 1816 liess Anna Feodorowna den Namen «Elfenau» amtlich eintragen. Seit 1918 gehört die «Elfenau» der Stadt Bern (Alville 1959; Weber 1976).

*Exkurs: Zach und die Familie Schiferli (Von U. Boschung)*

Rudolf Abraham Schiferli war seit 1803 mit Margarita Ith (1782-1855), der Tochter des Münsterpfarrers, Dekans und Kurators der Berner Akademie, Johann Samuel Ith (1747-1813), verheiratet. Das Ehepaar hatte zwei Söhne. Friedrich Ludwig, geboren 1806, studierte in Genf (1826-1827) und Heidelberg 1828, wo er als Jurist doktorierte; er starb in jungen Jahren, 1834. Der zweite Sohn, Karl Moritz (1808-1897), studierte an der Berner Akademie, in Genf (1828-1829) und an der Universität Heidelberg Medizin. In Heidelberg promovierte er am 29. Juli 1831 «examine insigni cum laude superato» zum Doktor.<sup>53</sup> Anschliessend unternahm er eine Studienreise nach Paris (wo er im Winter 1831/32 Zach besuchte) und weiter nach Berlin und Wien; später praktizierte er in Bern als Armenarzt.<sup>54</sup>

Mehrfach begegneten Mitglieder der Familie dem Baron von Zach, und zahlreich sind die Berichte darüber in den erhaltenen Familienbriefen.<sup>55</sup>

Besuch in Genua 1821/1822

Alles deutet darauf hin, dass Schiferli sich von seiner Familie begleiten liess, als er im Winter 1821/22 im Gefolge der Grossfürstin nach Genua reiste. So meldete der Leibarzt des Prinzen Leopold aus Rom, er habe bei der Abreise vergessen, Friedrich ein entliehenes Buch zurückzugeben.<sup>56</sup> Auch in Zachs Briefen gibt es Belege für diese frühe Begegnung: Am 20. April 1822 [S. 109] bat er Schiferli, die ganze Familie zu grüssen, «alle meine lieben Kinder», besonders den «Liebling Moritz», und die Frau von Schiferli war er so «verwegen, per Wechsel-Brief zu embrassiren», usw.

53 Moritz von Schiferlis schriftlichen Examensarbeiten sind erhalten im Universitätsarchiv Heidelberg (H-III-111/29, Bl. 264-286). Für eine zu liefernde Dissertation erlegte Schiferli ein Depositum von 40 Gulden; offenbar hat er sie nie abgeliefert. – Herrn Prof. Dr. W. U. Eckart, Institut für Geschichte der Medizin, Heidelberg, sei für seine Nachforschungen bestens gedankt. – Vgl. Stelling-Michaud, Bd. V, S. 504, 1976.

54 BBB, Mss. hist. helv. XXXI.39, Reisetagebücher; Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 27, S. 729, 1897. – Moritz' einziger Sohn, Johann Heinrich Moritz (1863-1932), wurde Burgerrat, Präsident der Spitteldirektion und Präsident der Zunft zum Mohren. Er starb, verdient um die Ausbildung der Berner Jugend und um die burgerlichen Einrichtungen, als letzter seines Geschlechts am 29. Januar 1932 (Der Bund, Nr. 52, 1932; Auskunft der Burgerkanzlei Bern).

55 BBB, Mss. hist. helv. XXXI; XLV 199-205.

56 Christian Friedrich Stockmar (1787-1863) an Schiferli, Rom, 11.1.1822 (BBB, Mss. hist. helv. XXXI 1)



Genf 1827

Als Zach im Juni 1827 auf seiner ersten Reise nach Paris in Genf Station machte, erinnerte er sich wehmütig an Schiferlis Söhne: «die Ansicht dieser Kinder [wird] alte Wunden bey mir aufreissen, da ich diese unter anderen angenehmern nun auf immer verschwundenen Verhältnissen gesehen habe.....» Zach erwartete in Genf Moritz zu treffen, der «immer mein Liebling» war [S. 216]. Tatsächlich weilten aber Friedrich und mit ihm Schiferlis Pflegesohn Eduard (von Löwenfels), der Sohn der Grossfürstin, in der Rhonestadt zur Ausbildung.<sup>57</sup>

Durch Friedrichs Briefe an Vater und Mutter sind viele Einzelheiten von Zachs Genfer Aufenthalt überliefert.<sup>58</sup> Am 1. Juni 1827 heisst es: «Herr von Zach ist in Genf. Heute ging ich in's Wirthshaus, die Balance, um zu fragen, ob er noch nicht angekommen, da war er schon seit zwey Tagen da. Der Körper hat gealtert, der Geist ist noch derselbe, aber im Innersten der Seele schwere [?] Melancholie. Wie sollte es aber auch anders möglich seyn nach dem Tode einer Person, mit der er 43 Jahre verlebt hat. Hr. v. Zach findet, die Reise habe ihm eher etwas wohl gethan, als geschadet, er kann wieder sitzen, was ihm in Genua die Schmerzen nicht zuließen. Auch ist er ungefähr 100 Schritt in ein Badhaus gegangen, ohne daß es ihm nachher Schmerzen verursacht hätte. Er sagte mir, so weit sey er seit 8 Monathen nicht gegangen. Es scheint ihm eine Unmöglichkeit, jetzt nach Bern zu gehen. Paris, Paris, dahin geht all' sein Sehnen. Er erwartet hier einen Chirurgus, der ihm aus Deutschland zugeschickt werden soll, und will, sobald derselbe eingetroffen, sogleich die Reise antreten. Er scheint von dem Gelingen der Operation so fest überzeugt, als man es vom Gelingen eines solchen Unternehmens seyn kann, und sagt, alsdann, wenn er er geheilt sey, wolle er nach Bern kommen, zu Dir, Du lieber Vater! Er sagt, in Gotha sey er ein Fremdling, denn die mit ihm gelebt, seyen gestorben, er kenne weder den Herzog von Coburg noch den von Hil[d]burghausen, da sey er denn eigentlich überall fremd. Da sagte ich ihm, er er solle zu Dir nach Bern kommen, da sey er ja nicht fremd. O wie gerne thäte er's, fürchtete er nur nicht das Clima so sehr.»

57 Eduard von Löwenfels (1808-1892), Sohn der Grossfürstin Anna Feodorowna und ihres ersten Oberhofmeisters, J.-G.-E. de Seigneux. – Eduard nennt in seinen Briefen Schiferli seinen «geliebten Vater» (BBB, Mss. hist. helv. XLV. 199; 25 Briefe, 1825-1836; Zach scheint nicht erwähnt). – Stelling-Michaud (Bd. IV, S. 352, 1975) nennt als Vater Carl Schmidt-Löwe, Künstler aus Hamburg, gefallen 1809 in Spanien, als Mutter «Sophie Müller». Die Taufe fand am 20. Oktober 1808 in Trub (Kt. Bern) statt. Auf Antrag Schiferlis wurde Eduard 1818 von Herzog Ernst I. von Sachsen-Coburg-Saalfeld geadelt. – Zu Friedrich von Schiferli siehe Stelling-Michaud, Bd. V, S. 503f., 1976.

58 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 199, 204.

Friedrich fügt bei, sehr gerne würde Zach einen Besuch Schiferlis in Genf sehen (er kam nicht zustande), und fragt in einer Nachschrift auf dem Briefumschlag die Mutter, ob man nicht bei der französischen «Ambassade» für Zach die Erlaubnis erwirken könnte, «die Douane Frankreichs passieren zu dürfen, ohne visitiert zu werden». Der Grund für diesen Wunsch geht aus dem Brief vom 11. Juni hervor: Reisende durften nach Frankreich keine Bijouterie und lediglich die persönliche Uhr einführen. So sah sich Zach gezwungen, Friedrich zu Händen von dessen Vater eine Anzahl kostbarer Uhren und Schmuckstücke zu übergeben, die durch einen Bekannten der Familie nach Bern gebracht wurden.<sup>59</sup> In Genf empfing Zach mehrfach Besuch von den Professoren Gautier und de Candolle sowie von Karl Viktor von Bonstetten, dem Berner Patrizier und bekannten Schriftsteller, der Zach zu bewegen versuchte, sich in Genf niederzulassen. Schmerzattacken mahnten aber zur Eile, und als am 6. Juni ein Brief von Lindenau meldete, dass der erwartete «chirurgien-domestique» nicht kommen werde, entschloss sich Zach abzureisen. Der 23jährige Johann Jakob Horner, den Friedrich erst jetzt persönlich kennen lernte und zu dem Zach als dem Neffen seines alten Schülers Johann Kaspar Horner sogleich Vertrauen gefasst hatte, übernahm es, den Kranken nach Paris zu begleiten. Am 9. Juni verhinderte ein starker, kalter Nordostwind (Bise) den Aufbruch, der schliesslich am 10. Juni, morgens um vier Uhr erfolgte. Zach war gerührt ob der Anteilnahme von Friedrich und Eduard, die abwechselnd den Vormittag und dem Nachmittag mit ihm verbrachten: «Nun muss ich Ihnen ein paar Worte über Ihre Kinder sagen; diese gute Menschen haben mich keinen Augenblick verlassen, und mich recht zärtlich gehegt, gepflegt und bedient, dafür ich ihnen viel tausendmal gedanckt habe...» [S. 217 f.].

Friedrich schrieb am 1. Juni: «Uns hat er gesagt, wenn wir bey ihm seyen, so fühle er gar keine Schmerzen. Er ist immer voll der allerinnigsten Güte», und am 11. Juni: «Tout me paroît vide, et les journées bien longues depuis qu'il n'est plus là. Il est si bon et si amical, et ses conversations sont si interessantes.»

Über Zachs Reise nach Paris berichtete am 22. Juni 1827 Johann Caspar Horner aus Zürich an Schiferli. Dieser hatte durch seinen Neffen von der

59 Friedrich von Schiferli an den Vater, 5.7.[18]27 (BBB, Mss. hist. helv. XLV. 199): «Von dem gütigen Anerbieten unseres innigst verehrten Herrn von Luternau Gebrauch machend, übergebe ich ihm ein Kistchen an Deine Adresse, welches enthält: 1. Eine goldene Uhr von Emery; 2. Eine große goldene Repetier-Uhr von Endley-Norton [Norton, Eardley]; 3. Eine silberne Uhr von Weidenheimer; 4. Eine d<sup>e</sup> von Desgranges; 5. Eine d<sup>e</sup> von Auch; 6. Eine goldene Tabatiere mit Brillanten besetzt u. mit dem Namen von Marie-Louise; 7. Ein brillantener Ring von Brillant de Rose; 8. Eine längl. goldene Tabatiere; 9. Eine runde goldene d<sup>e</sup>; 10. Zwey Schweizer Medaillen; 11. Ein Beutel mit 36 Medaillen, in Silber und Bronze... »

glücklichen Ankunft am 14. Juni erfahren: «Die Reise gieng glücklich von statten, obwohl sie starke Tagmärsche (von 17 [«Lieues» gestrichen] postes) machten, so daß mein Neffe jeden Abend todtmüde war. Er saß outside, so daß der Kranke in seiner Kalesche liegen konnte... Wie es scheint, reiste man ohne Bedienten, so daß Hr. v. Z. beym Ankleiden u. s. w. keine Hülfe bedarf; mein Neffe hatte nur das Ein- und Austragen der Habseligkeiten zu besorgen; und er ist so bezaubert von der Liebenswürdigkeit dieses Mannes, daß er mit eben so wenig Bedenken Ihm auch servilere Dienste geleistet haben würde, als ein Englischer General seinem König den Stiefel auszieht. – Civiale hat den Kranken besucht u. ihn viel beßer als in Genua befunden, ungeachtet es auf der Reise nicht ohne Schnupfen abgieng. Mein Neffe bewunderte den Muth seines Reisegefährten, <der mitten unter Schmerzen noch lachen und Späße erzählen mochte.> <Seine Unterhaltung, sagt er, [ist] oft so anziehend u. lehrreich, daß ich nur wünschte, Alles vorweg aufzuschreiben, was er ausspricht.> – Erst am Gasthofe abgestiegen, hat Hr. v. Zach dann sogleich ein Logis aux bains de Tivoli gemiethet, in Rue St. Lazare N°. 88 (apartement 29), das er nun wohl bezogen haben wird. Der junge Horner wird bey Ihm bleiben, so lange Er seiner bedürfen wird, um nachher seinen Studien u. anderen Zwecken nachzugehen. Zach will ihn so lange bey sich halten, bis Er selbst Paris verlaßen wird: Er ist so sehr gewöhnt, ein befreundetes Wesen um sich zu haben, daß eine absolute Einsamkeit Ihm unerträglich vorkommen müßte.»<sup>60</sup>

Bern, Elfenau 1828

Zach war von Genf nach Paris abgereist in der Hoffnung, vielleicht schon in sechs Wochen «im Schoos der Schiferlischen Familie» sich ausruhen zu können [S. 221]. Nach der langwierigen Steinbehandlung und einem von Civiale verordneten Winteraufenthalt in Marseille war er erst im Frühjahr 1828 soweit hergestellt, dass er die Reise in die Schweiz wagen konnte. Mit Bedauern vernahm er, dass er Friedrich nicht mehr in Genf antreffen werde, da dieser inzwischen an der Universität Heidelberg seine Studien aufgenommen hatte [S. 286]. Von Genf aus kündigte er Schiferli am 13. Mai mit überschwenglichen

<sup>60</sup> BBB, Mss. hist. helv. XXXI. 1, J. C. Horner an Schiferli, 22.6.1827. – In einem Brief vom 22.10.1826 dankt Horner für die Briefe Zachs, die ihm Schiferli zur Einsichtnahme gesandt hatte; er habe sie auch Dr. Ebel gezeigt, der an Zach geschrieben habe. – Im Brief vom 12.10.1827 teilt Horner mit, sein Neffe habe Zach Ende August verlassen; er hofft, Zach auf der Durchreise in Zürich zu sehen, und ist überzeugt, dass seine Rekonvaleszenz «in unsern gut geheitzte Schweizerstuben», bei den Freunden «im Lande der Freiheit» bessere Fortschritte machen werde als am Mittelmeer «unter den Jesuiten u. Schwarzröcken, an Plätzen, wo die Erinnerung an verlorene Freundschaften ihm die Einsamkeit doppelt finster u. leer machen würde.»

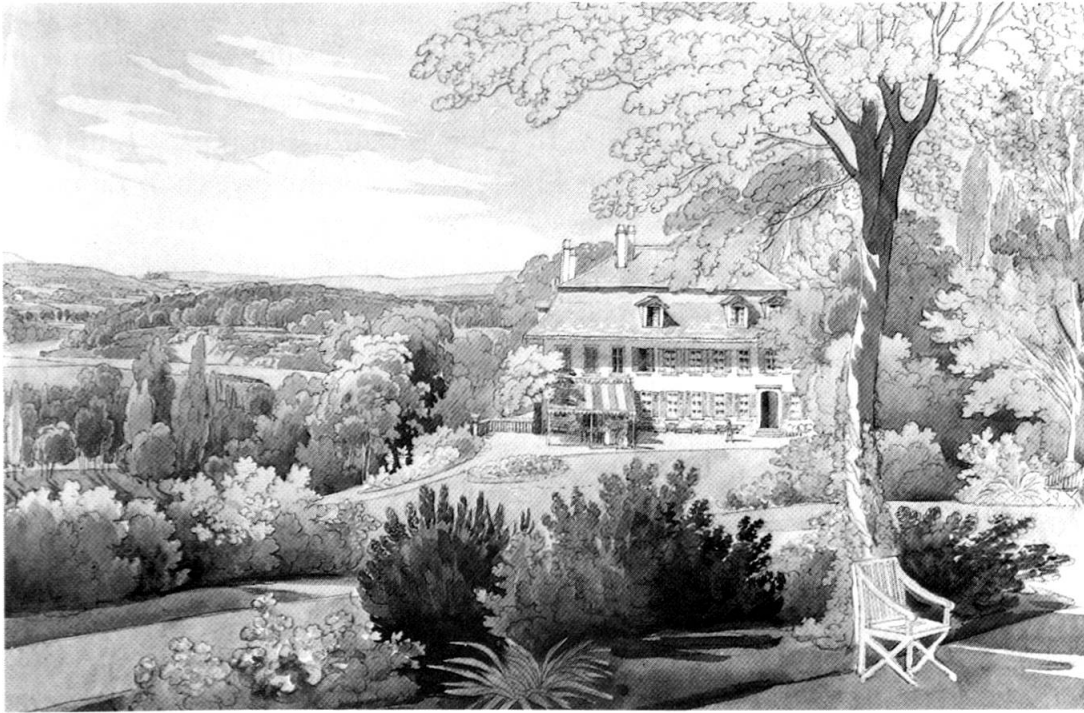


Abb. 4. Landgut Elfenau bei Bern, Wohnsitz der Grossfürstin Anna Feodorowna und ihres Oberhofmeisters R. A. von Schiferli. Ansicht von Südosten, Aquarellskizze von Gabriel Lory fils (1784-1846). Kunstmuseum Bern.

Worten seine Ankunft in Bern auf den 15. an. Moritz, der 20jährige Medizinstudent, fuhr ihm bis nach Gümmenen, etwa 15 Kilometer westlich von Bern, entgegen, um ihn sicher nach der Elfenau zu geleiten.<sup>61</sup> Solange Schiferli und die ganze Familie zuhause weilten, fehlen uns Nachrichten über Zachs Aufenthalt, abgesehen von dem Brief, den er am 10. Juni 1828 an Civiale schrieb [S. 327]. Zach schilderte seine Gesundheit jetzt wieder als ausgezeichnet; er habe alle seine Kräfte und auch seinen ursprünglichen Leibesumfang wiedergewonnen, verspüre einen mächtigen Appetit, schlafe wie ein Klotz («comme un sabot») und unternehme Spaziergänge und Ausfahrten ohne daran zu denken, dass er beides vor kurzem nur unter Schmerzen tun konnte. Lediglich eine kleine Inkommodität sei übriggeblieben in Form einer ungewohnten Empfindung während des Wasserlassens. Die verordnete Diät halte er nach wie vor ein, trinke reichlich Molke («petit lait»), ernähre sich von Fisch, Gemüse, Milchprodukten und wenig weissem Fleisch, das er nach dem Rat von Dr. Gall mit Meerrettich esse; Wein trinke er gar keinen, dagegen Kaffee und

61 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 204, Moritz von Schiferli an Margarethe von Schiferli, 5.8.1828.

Tee mit viel Rahm, der hierzulande ausgezeichnet sei. Auch esse er viel delikates Obst, Carolina-Erdbeeren, Ananas, Melonen, Trauben, Früchte, die in den geheizten Treibhäusern der Elfenau gezogen würden.

Als der Oberhofmeister Schiferli mit der Grossfürstin am 18. Juni 1828 nach Gotha aufbrach, begann ein reger Briefverkehr zwischen den Daheimgebliebenen und den Reisenden.

Noch am selben Tag sandte Frau Schiferli ihrem Gemahl die Nachricht: «Unser Baron befindet sich vortrefflich, und grüßt Dich auf's herzlichste ...»

Zwei Tage später hiess es, das «herrlichste Wetter» habe sich «etabliert», der Baron habe herzlich gelacht über die Vorstellung, er würde in der Elfenau unter den Pantoffel kommen; «übrigens sollte es der Fall sein, so dürfte er gar nichts dagegen sagen, indem er dabey alle Tage schöner und jünger wird, und geduldig wie ein Lamm, immer heiter und gesprächig.... Heute war der Baron auf dem Observatorium, und Moritz als sein Schatten, ebenfalls; Hr. Trechsel hielt sie bis 9 Uhr fest, da wurde das alte Kind doch ein wenig ausgezankt, daß es so ohne Überrock in die schöne Nacht hinein schwärmte...»<sup>62</sup> Auf demselben Briefbogen schrieb Moritz: «Unser lieber Baron ist sehr wohl und guter Dinge, wir führten ihn letzthin auf sein Begehren in die Bibliothek und das Naturalienkabinet. Dasselbst machte er die Bekanntschaft des jungen Hr. Prof. Studer, mit welchem er gleich ein sehr eifriges, gelehrtes und langes Gespräch anhub; derselbe gefiel ihm sehr wohl und er bath ihn dringend ihm auch in Elfenau einen Besuch zu machen, was Hr. Studer natürlich mit Freuden annahm... Heute sind wir nun Vorhabens, mit Herrn Prof. Trechsel die Sternwarte zu besuchen, von welcher Hr. v. Zach sich zwar keine allzu große Idee macht, die er aber doch honoris causa will gesehen haben. Überhaupt hat er kein Sitzleder mehr und spricht auch schon von einem Ausflug nach Hofwil [zu Ph. E. v. Fellenberg], den er nach seiner Rückkehr von Oberried machen möchte. Gestern machte die Mamma mit ihm eine Spazierfarth, was ihm sehr wohl behagte. Du siehst, daß wir ihm nicht Zeit laßen, lange Weile zu bekommen u. die Augenblicke, die wir ihm übrig laßen, werden durch Herrn Doctor Brunner hinlänglich ausgefüllt, der ihn mit Büchern u. Besuchen ganz gewaltig bombardiert.»

Am 24. Juni schrieb Moritz dem Vater: «Die Mama ist mit dem Herrn Baron gestern Montag zum Mittagessen nach [dem Landgut] Oberried<sup>63</sup> gefah-

62 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 18.6., 20.6.1828.

63 Landgut bei Belp, 7 km südöstlich von Bern, im Besitz von Anna Charlotte Fischer (1757-1831), Witwe von alt Landvogt Johann Franz Fischer (1736-1807); der Sohn hatte sich 1821 zusammen mit seiner Mätresse erschossen (Maync, S. 70-72).

ren und wird daselbst wahrscheinlich bis Donnerstags bleiben. Eigentlich war die Abreise schon auf den Sonntag festgesetzt, da aber Hr. Rathsherr von Diesbach Samstags zu Hr. v. Zach kam, um ihn in den Leist [eine geschlossene Gesellschaft] einzuladen, so wurde noch bis Montags gewartet, da Hr. Baron den Leist nur sehr ungern hätte fahren lassen. In demselben machte er die Bekanntschaft des Herrn Oberst Tscharner u. Hn. Oberst Koch, mit welchem er einstweilen oberflächlich von seinen Angelegenheiten<sup>64</sup> sprach. Beyde, besonders aber Hr. Tscharner, von welchem er gar nicht genug rühmen konnte, gefielen ihm sehr wohl, überhaupt kam er ganz content aus dem Leist zurück, welcher – Herrn Wurstemberger (der nach Zürich abgereist ist) ausgenommen – ganz vollzählig war. Mich nimmt es nur wunder, wie es dem Baron in Oberried behagen werde. Letzthin führte ihn Hr. Trechsel auf das Observatorium, welches ihm recht wohl gefiel u. das er für Bern ganz angemessen fand. Es war übrigens ein ganz prächtiger Abend, so daß man die schöne Aussicht von der Schanze aus recht genießen konnte.... »<sup>65</sup> Eine Besichtigung der jungen Bären, zu der Dr. Brunner einlud, habe angesichts der vorgerückten Stunde unterbleiben müssen. Von Oberried, dem Landgut der Frau Landvögtin Fischer, schrieb Frau Schiferli am 25. Juni: «Der Baron hat sich jetzt entschloßen, auf die Eröffnung der Tagsatzung<sup>66</sup> nach Zürich zu gehen, die Herren vom Leist haben ihm sehr zugeredet, das nicht zu versäumen, was ich ihm schon früher geraten hatte...»<sup>67</sup>

64 Die «Angelegenheit» liess sich auch durch Nachforschungen im Staatsarchiv Bern nicht erhellern; Zach spielt darauf an in seinem Brief vom 9.7.1828 [S. 293]: «Nicht genug dass mich jetzt ein grosses physisches Übel plagt, so hat mich nun auch ein eben so grosses moralische überfallen, indeme ich nun schon bey zwey gerichtlichen Behörden, bey dem Oberamt im Wyl, und bey der Statthalterey in Bern belangt worden bin. Ich habe schon viele Schreibereyen desshalb machen müssen, welche nicht wenig beigetragen haben mich zu ärgern, und meinen Zustand zu verschlimmern. Ich stehe noch immer vor Gerichte, Herr Statthalter Freudenreich hat meine Sentenz noch nicht ausgesprochen, ich weis daher nicht, ob ich arquebusirt oder guillotiniert werden soll.» – Frau Schiferli schreibt ihrem Mann am 1.7.1828: «er hat vielen Aerger wegen dem Glauser, der Statthalter hat ihm einen äußerst höflichen Brief geschrieben, zu seinen Gunsten, Koch wünscht, daß er selbst antworten soll, und das incomodiert ihn entsetzlich.» (BBB, M. h. h. XLV. 202). – Es handelt es sich wohl um den aus dem Kanton Bern stammenden Bediensteten Samuel Glauser, der sich nach dem Tod der Herzogin in Brunnenbach (bei Zäziwil, Oberamt Wil/Schlosswil) niedergelassen hatte [S. 252].

65 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 202, Moritz von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 24.6.1828.

66 Organ der Eidgenossenschaft (als Staatenbund), Versammlung der Abgeordneten der eidgenössischen Stände bzw. Kantone. – Die Eröffnung war auf den 7. Juli angesetzt [S. 293].

67 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 25. [6.1828].

Der mehrtägige Aufenthalt in Oberried endete für Zach unter ungünstigen Umständen. Moritz schrieb dem Vater am 1. Juli: «Hier hat zu meiner großen Freude meine Alleinherrschaft wieder ein Ende genommen, indem Freytags [am 27. Juni] die Mamma und Herr Baron von Oberried zurückkamen, letzterer hat aber daselbst zu unser aller großem Leidwesen, ob durch kalte Witterung oder welchen anderen Grund, das weiß er nicht zu sagen, von neuem seine Schmerzen in der Blase bekommen, was ihn ganz niedergeschlagen macht. Er consultierte letzthin Herrn Doctor Lutz, welcher ihm gar nicht erfreuliche Nachrichten gab, nämlich, er dürfe durchaus nicht in der Schweiz bleiben, wenn einmal die Sommerwärme vorüber sey...» Der Arzt verordnete Ruhe und strenge Diät. «Du wirst leicht begreifen, wie leid uns alles dieses thut, besonders da wir sehen, daß es d[en] Hr. v. Zach selbst sehr traurig macht, und da wir nun so viele Quellen, i[h]n zu verlustieren weniger haben, indem z. B. das Fahren ihm immer ein großer Genuß war, daher auch die Mamma oft mit ihm ausfuhr, welches nun wie manches andere, was man nicht abthun kann ohne zu fahren, ganz weg bleiben muß, so daß zu fürchten ist er werde noch obendrein lange Weile bekommen.» Schlechtes Wetter vermehrte das Unglück: «Dieser trübe Himmel ist uns doppelt fatal wegen unseres lieben Barons, welchem Hr. Lutz nur bey schönem Wetter herauszugehen erlaubt und welcher überhaupt so sehr mit unserem Klima unzufrieden ist, daß er uns immer droht, wir würden ihn eines Morgens an einem Baum aufgehängt finden u. er habe schon einen Strick zu diesem Ende kaufen laßen.»<sup>68</sup>

In der Nachschrift stellte Frau Schiferli fest, die Elfenau sei zur «Jammersau» geworden: «Unser armer Baron ist sehr leidend, und *sehr kleinmüthig*, wenn es nicht beßer wird, so wende ich mich an H. Horner, um nur ein wenig zu Hülfe zu eilen, indem ich fürchte, meine Trostgründe werden nicht lange hinreichen...». Verfrüht war die Nachricht vom 5. Juli: «Jetzt fängt es Gottlob wieder an beßer zu gehen, aber er wird doch wohl mehrere Wochen nicht daran denken dürfen sich aufzumachen...».<sup>69</sup>

Kurz darauf verschlechterte sich nämlich Zachs Zustand und zugleich auch das Wetter. Frau Schiferli berichtete über heftige Gewitter, Blitzschlag und Feuerbrünste in Jegenstorf und auf dem hinteren Längenberg, in der Elfenau habe der Sturm letzte Nacht einen grossen Baum entwurzelt usw. «Unser armer Baron ist seit gestern noch unwohler, er hat nun Schmerzen auch ohne Veranlassung, dazu Fieber und Kopfweh... er dauert mich unaus-

68 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 202, Moritz von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 1.7.1828.

69 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 202, Nachschrift von Margarethe von Schiferli, 5.7.1828.

sprechlich, nach all den schrecklichen Schmerzen, die er ausgestanden, muss es ihn unendlich ängstigen der Gedanke, daß es wieder vornen anzufangen sey, ich werde gewiß nichts vernachlässigen, was in meinen Kräften steht, um ihn zu zerstreuen und zu erleichtern, ich muß mir Gewalt antun nicht gerade heraus zu weinen, wenn ich den schmerzlichen Ausdruck in seinen freundlichen Zügen sehe, dabei ist er keinen Augenblick ungeduldig, er brachte mir heute zum Frühstück diese Zeilen für Dich...»<sup>70</sup>

In seinem ersten Brief aus der Elfenau an Schiferli, datiert vom 9. Juli [S. 292], freute sich Zach über dessen glückliche Reise, die in deutlichem Gegensatz stand zu seinem eigenen Schicksal:<sup>71</sup> «Mir erging es hier nicht so gut. Ein fünftäglicher Aufenthalt bey Frau Fischer in Oberried, wo es beständig regnete und nasskalt war, hat mir abermals einen sehr heftigen und schmerzhaften Blasen-Catarrh zugezogen, so dass ich Herrn D<sup>r</sup> Lutz zu Hülfe rufen musste.»

Dass dieser ihm mit der Verordnung einer strengen Kur den Aufenthalt im Norden gänzlich verbieten wollte, empfand er besonders schmerzlich. Das schlechte Wetter unterstrich jedoch die Argumente des Arztes nachdrücklich, wie Zach wohl trotz seiner launigen Einfälle eingestehen musste: «Ich studire jetzt, wenn ich Fieber-Hitze habe, darauf, wie man die hiesige dicke eiskalte Sommer-Nebel in die Aar ableiten könnte; ein solcher war, nach einem starken Gewitter, den 6<sup>ten</sup> hujus, so dicke, dass man ihn wie *Anckhe* auf Brodt streichen konnte»<sup>72</sup> [S. 294].

Dass die Lage ernst war, wusste die Gastgeberin sehr wohl; sie erinnerte sich der ungünstigen Prognose, die ihr Mann vor Zeiten geäußert hatte: «Da fiel mir Zentnerschwer auf's Herz, was Du früher gesagt, daß er nämlich nicht mehr lange leben werde, mir ward entsetzlich bange, ich machte mein möglichstes, ihn aufzumuntern, aber vergebens, sein Kammerdiener sagte mit Tags darauf, er wäre in völliger Verzweiflung gewesen, Gottlob hat dieser Zustand nicht lange angehalten, und nun [am 11.] ist er wieder ruhiger, schwatzt und gesticuliert in seinem Bette wie ein Jüngling, und

70 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 8.7. [1828].

71 Ueber den Empfang von Schiferlis Brief schreibt dessen Frau am 6. [wohl richtig am 11.] 7.1828: «... darauf begaben wir uns mit demselben zu unserem armen Baron, der verurtheilt ist, mehrere Tage das Bett zu hüten,...wir lasen ihm was ihn interessieren konnte daraus vor, seine Augen leuchtenden [!], wie er Dein Lob von Gotha hörte, er kann sich aber nicht recht darein finden, daß das alles nun einem andern Herrn gehört...» Moritz ergänzt in seinem Brief vom 11.7.1828: «Er erwartet nun mit Ungeduld Deinen Rapport über sein Kind, die Sternwarte...» (BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, 6. [d. h. 11.] [7.1828], 202, 11.7.1828).

72 «Anckhe» ist das berndeutsche Wort für Butter; Zach liebt den Vergleich von dichtetem Nebel mit Butter; vgl. S. 116, 155.



sieht in seinem weißen Camisol und weißer Mütze mit langem Zipfel ganz charmant aus.»<sup>73</sup>

Eine Woche später war der Patient auf dem Weg der Besserung (18. Juli): «Unser Baron geht, Gott behüts, fortwährend beßer, er hat seine ganze Munterkeit wieder erlangt, obschon er noch nicht weiter als in mein Zimmer darf, mir scheint Lutz fast übertrieben ängstlich, indem es jetzt bestimmt draußen wärmer als in den Zimmern ist, er möchte ihm auch ausreden, nach Fr[an]k[urt] zu reisen, sondern ihn, sobald er flott ist, nach dem heißen Süden senden, was ich wirklich nicht begreiffe; Zach ist aber entschlossen, die Reise nicht aufzugeben, es ist wohl die einzige Gelegenheit, wie er Dich noch sehen kann...»<sup>74</sup>

So durfte Frau Schiferli nun auch ihre eigene, seit langem geplante Reise nach den Bädern von Baden im Aargau für den 26. Juli ins Auge fassen, was sie mit Erleichterung dem Gatten meldete; umso eher empfand sie die Faszination von Zachs Persönlichkeit: «Ich muß immer neuerdings den Geistes Reichthum und Mannigfaltigkeit unseres Freundes Zach bewundern, der, obschon ins Zimmer gebannt, durch Gegenwart und Zukunft zu Boden gedrückt, sich aufheitert und auflebt wie ein Jüngling, sobald er durch Ansprechen aufgereggt wird; für Moritz ist das Leben in der Nähe und dem täglichen Umgang dieses seltenen Mannes ein unschätzbares Gut, das er auch in seinem ganzen Umfang erkennt und genießt; nun ist es äußerst interessant, ihn und den Onkel [Dr. med. Samuel Wyss] zusammen zu sehen, mit welchem Feuer sie sich über alle vorkommenden Gegenstände unterhalten, wie kalt und matt erscheinen unsere greisen Jünglinge gegen diese jugendlichen Greise.» Moritz fügte in der Nachschrift bei, die «dunkle Blutfarbe» des Urins sei verschwunden, es bestehe lediglich noch eine geringe Trübung, es könne «nicht leicht einen folgsameren u. gutwilligeren Patienten» geben als Zach.<sup>75</sup>

Am 22. Juli hatte Zach einen Brief Schiferlis erhalten: «Dein Brief hat ihn unendlich erfreut, er war im Bette, als er ihn erhielt, da las er Dolf [Prof. Dr. med. Rudolf Ith, Bruder von Frau Schiferli], Moritzen und mir denselben vor, bey jedem Namen aber von Menschen oder Gegenden, der vorkam, machte er façon épisode und die Geschichte davon und gesticulirte und schwadronierte in seinem Bett herum, es war zum todt-

73 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, datiert «Freitag 6»; der Brief ist – nach dem Inhalt zu schliessen – am 11.7.1828 geschrieben.

74 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 18. [7.1828].

75 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 18. [7.1828].

lachen; er hat doch immer noch [den] Gedanken im Hinterhalt, daß ihm Sömmering [Samuel Thomas Soemmerring] vielleicht erlauben werde, im Norden zu bleiben, nämlich in Fr[an]kf[urt] oder in Bern. Samstag [19. Juli] wurden wir sehr angenehm durch einen Besuch von Dr. Ebel überrascht, der die Bekanntschaft des Barons machte und den Abend mit uns zubrachte...»<sup>76</sup>

Am 26. Juli schilderte Zach dem Freund Schiferli, den er nun in Marienbad vermutet, nochmals ausführlich seinen Zustand. Was die Umgebung nicht mehr so deutlich wahrnahm, wurde offenbar: Zach litt an «einer sehr complicirten Leib- und Seelen-Krankheit. Erstens an einem chronischen Blasen-Catharr, dann an Melancolie, Hypochondrie, Misanthropie.... Mein ungesunder Geist stellt mir eine so traurige, Lebenslänglich unverbeserliche Zukunft vor, dass ich in der That fürchte, der Spleen habe schon so mächtige Fortschritte bey mir gemacht, dass man mich à l'anglaise nächstens an einem schönen Espen-Baum in Elfenau, wie einen Perpendikel wird *pamplen*<sup>77</sup> sehen.»

Das nasskalte Wetter trug das Seinige zur verdriesslichen Stimmung bei: «Es hat in einem fort geregnet, gehaglet, gedonnert, geblitzt, und so heftig gestürmet, dass ganze Alléen niedergerissen und selbst in Elfenau ein prächtiger Eichenbaum entwurzelt worden ist.... Wir haben zwar jetzt die Hunds-Tage, daher ist es aber auch Hundskalt» [S. 295].

Nur der Aufenthalt in der «gleichförmigen warmen Temperatur im Bett» erleichterte die Schmerzen und die «Harn-Functionen». Zachs Brief lag auch eine Nachricht von Frau Schiferli bei, die letzte vor ihrer Abreise nach Baden: «... unser Baron wird Dir seinen Zustand beschreiben, er hofft, mit Ende nächster Woche abgehen zu können, das ist nun eben noch nicht klar, Lutz wollte nichts bestimmtes versprechen, er findet in seinem Befinden einen völligen Stillstand, das Uebel will sich nicht ganz heben, und vorher will er ihn nicht reisen lassen, glücklicherweise daß Moritz jetzt gerade freier hat und seine Zeit seinem verehrten Gönner ganz wird widmen können, auch hat der gute Baron eine Menge Pläne, noch mit ihm hin, wenn er wieder im Wagen sitzen darf...»<sup>78</sup>

76 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 22.7.1828. – Schiferli hatte im Herbst 1827 mit Johann Gottfried Ebel (1764-1830) über Zachs Krankheit korrespondiert und dessen Sendung von Civiales Schriften sowie einen Brief Zachs an Soemmerring weitergeleitet; Ebel schrieb deshalb auch an Lindenau, den er kürzlich in Zürich kennengelernt hatte [vgl. S. 244] (BBB, Mss. hist. helv. XXXI. 1, Ebel an Schiferli, 16.10.1827).

77 «pamplen» ist das berndeutsche Wort für pendelnd hängen.

78 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 26. [7.1828].

Am 29. Juli schilderte Moritz der Mutter, wie er die Zeit seit deren Abreise am Sonntag, den 27., verbracht hatte. Zum Kirchgang reichte die Zeit nicht mehr, da der Baron bis zehn Uhr «schwatzte», Moritz las deshalb eine gedruckte Predigt. Mittags kam Dr. Lutz, der Zach verbot, vor acht Tagen abzureisen, «was ihm gar nicht recht war, so daß er im Anfang beym Eßen nicht recht guten Muths war, doch heiterte er sich bald wieder auf, besonders da uns nach dem Eßen das Wetter erlaubte einen kleinen Spatziergang zu machen u. dann auch vor dem Hause zusammen die Zeitungen zu studieren, die freylich nicht viel neues enthielten... Als die Abendluft den Herrn Baron hineintrieb, machte ich noch einen kleinen Spatziergang u. um 7 Uhr vereinigten wir uns wieder in Deinem Zimmer zum Thee; da wir hier wieder auf das Schweitzerdeutsch zu sprechen kamen, so zeigte ich dem Barone die Allemannischen Gedichte [von J. P. Hebel], von denen er denn eines zu lesen versuchte, wobey ich mich fast krank lachen mußte, denn wie Du dir leicht denken kannst, sagte er die sonderbarsten Sachen von der Welt u. am Ende wusste er gar nicht was er gelesen hatte. So vertrieben wir uns die Zeit recht gut zusammen.»<sup>79</sup>

Eingehend schilderte Moritz auch den folgenden Montag, vom gemeinsamen Frühstück bis zum abendlichen Besuch vertrauter Gäste: Onkel Dr. med. Samuel Wyss, Prof. Trechsel und der in Hofwil als Lehrer tätige Graf Louis Villevieille (+1828). Für Mittwoch, den 30. Juli, hatte Moritz beim Maler Franz Niklaus König (1765-1832) die Erlaubnis erbeten, dessen berühmte transparente Gemälde («Diaphanoramen») zu besichtigen, die dieser jetzt bei sich zuhause ausgestellt, früher aber auf Reisen in Deutschland und Frankreich der Öffentlichkeit gezeigt hatte und «auf welche Hr. v. Zach sehr begierig ist», wie Moritz dem Vater berichtete; «auch möchte er gerne noch bevor er Bern verlässt, die Enge sehen, wenn nur das Wetter ein wenig günstiger wäre, denn bey einem mit dichten Wolken umhängten Himmel ist nicht viel daselbst zu sehen.» «Der Herr Baron welcher sehr munter u. übrigens ganz wohl ist, wäre auch schon lange über alle Berge, wenn ihn nicht Herr Lutz noch zurückhielte, welcher ihn nicht weglassen will, bis entweder das Wetter besser wird oder der Urin des Herrn Baron seine ganze Klarheit wieder erhält u. ohne Schmerzen abgeht.»<sup>80</sup>

Baden, Zürich 1828

Am Dienstag, den 5. August war es endlich soweit, dass Zach zu seiner Reise nach Zürich und Frankfurt aufbrechen konnte. Morgens um fünf Uhr

79 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 204, Moritz von Schiferli an Margarethe von Schiferli, 29.7.1828.

80 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 202, Moritz von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 30.7.1828. - Über F. N. Königs «Transparenten Himmelsatlas» (1826) siehe Klöti.

verliess er die Elfenau und gelangte «bei entsetzlich schlechtem Wetter» am ersten Tag bis Aarau; Frau Schiferli, die immer noch in Baden zur Kur weilte, schrieb am 6. August an ihren Mann:

«Heute vormittags ward ich durch die Ankunft unsres theuren Baron's unterbrochen, der schon um 10 Uhr bey mir eintrat, ich freute mich unaussprechlich, den verehrten und geliebten Mann wiederzusehen, aber leider war er von der Reise angegriffen, und seine Leiden hatten sich schon wieder eingestellt, nicht desto weniger war er sehr vergnügt und schwatzte bis jetzt um 4 Uhr ununterbrochen fort, er erzählte eine Weile von unserem lieben Mauritius, der ihn so gut gepflegt...»<sup>81</sup>

Zwei Wochen hielt sich Zach nun in Zürich bei seinem alten Schüler Horner auf; Frau Schiferli, die das Ende der Badekur benützte, um in der Limmatstadt ihre Schwester Sophie Mousson-Ith und deren Familie zu sehen, besuchte Zach am 16. August: «Ich brachte gestern einen großen Theil des Morgens bei Freund Zach zu, den ich sehr leidend fand, es scheint, daß die inflammatorischen Zufälle immer häufiger sich einstellen, er war anfangs äusserst kleinmüthig, aber wie gewöhnlich wurde er durch das Gespräch sogleich heiterer gestimmt; er ist entschloßen ungeachtet seiner Schmerzen morgen oder Tags darauf abzureisen, um in kleinen Tagereisen nach Frankfurt zu gelangen, in Heidelberg will er einige Tage bleiben, um unsern lieben Fritz zu sehen und von ihm näheres über Deine Rückkunft zu erfahren, er hofft sehr, Dich in der Gegend zu sehen, Du wirst auch gewiß nicht anstehen, den kleinen Umweg über Fr[ank]f[urt] zu nehmen, um den theuren Kranken zu besuchen; er will sich dann blindling's Sömmerings Urtheil unterwerfen, und wenn er es zugibt, in Fr[an]k[furt] bleiben, geht er aber nach Frankreich, so hoft er noch über Bern zu kommen, er grüßt und umarmt Dich als seinen permanenten Herzkäfer auf's herzlichst; er ist bey Horner sehr hübsch und angenehm einquartiert; derselbe hat ihm auch alle mögliche Anerbietungen gemacht, er wünschte daß er sein Leben bey ihm beschließen möchte, er würde ihn als einen verehrten, geliebten Vater pflegen, aber mir schien es, als wenn der Baron doch dem Aufenthalt in Bern den Vorzug gebe.»<sup>82</sup>

Am 18. August reiste Zach von Zürich ab, diesmal bei gutem Wetter; Frau Schiferli blieb ohne Nachricht, obschon verabredet war, dass sie aus

81 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 6.8.1828.

82 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 16.8.1828.

Basel eine Brief erhalten sollte oder dass wenigstens der Kutscher, der den Patienten gefahren hatte, seinen Rapport abstatten würde.<sup>83</sup>

Heidelberg, Frankfurt 1828

Über Zachs Zwischenhalt in Heidelberg berichtete Friedrich dem Vater: «Hr. von Zach ist Dienstag Abends [26.8.] hier eingetroffen, ich fand ihn ganz anders als vor 1 ½ Jahren in Genf, jetzt ist er wieder ganz der er in Genua war, nur etwas ernster u. stiller, aber in Genf, da war's der Gleiche nicht mehr und nur auf Augenblicke erkannte ich ihn damals so ganz wieder. Gestern früh ist er nach Frankfurt abgereist, wo er heute [30.8.] eintreffen wird. Er hofft sehnlichst Dich auf Deiner Rückreise vielleicht in jener Stadt zu sehen... Hier besuchte Hr. von Zach mehrere Personen welche theils Mathematik, theils Physik docieren. Er erzählte mir viel von Bern, über unser Bern-Deutsch konnte er nicht zu Gute kommen...»<sup>84</sup>

Über Zachs Wunsch nach einer Zusammenkunft in Frankfurt war Schiferli von seinen Angehörigen mehrfach unterrichtet worden; dennoch konnte er offenbar den genauen Zeitpunkt seiner Ankunft nicht vorausbestimmen, da er sich nach den Wünschen der Fürstin richten musste. Dass das Treffen der beiden Freunde zustande kam, ist durch Zachs Brief vom 19. November 1828 gesichert [S. 297]. Von Friedrich wissen wir, dass er am 6. September nach Frankfurt aufbrach, wo die Grossfürstin und der Vater zwei Tage zu verweilen gedachten.<sup>85</sup> Bereits am 13. September 1828 langten die Fürstin und Schiferli in Bern an;<sup>86</sup> Friedrich scheint seine Ferien in der Elfenau erst später angetreten zu haben.<sup>87</sup>

83 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 201, Margarethe von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 19., 21., 24.8.1828.

84 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 199, Friedrich von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 30.8.1828. – Ähnlich berichtet er am 31.8.1828 an die Mutter (BBB, Mss. hist. helv. XLV. 204, 31.8.1828): Zach «... ist viel vergnügt[er] seit ich ihn Genf gesehen, viel munterer und rüstiger. Die zwey Tage seines Aufenthaltes waren mir zwei recht liebe Tage....»

85 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 204, Friedrich von Schiferli an Margarethe von Schiferli, 6.9.1828.

86 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 205, Rudolf Abraham von Schiferli an Margarethe von Schiferli, 12.9.1828, geschrieben unterwegs zwischen Freiburg i. Br. und Basel: «Fritz ist perfekt wohl; Er war bey mir in Fr[an]k[ur]t u. ich bey Ihm in Heidelberg.» – Von Zach ist nur indirekt die Rede in einer Anordnung betreffend die bevorstehenden Ankunft in der Elfenau: «Die Fourgons Koffer u. Pakete läßt man alle in Zachs großes Zimmer stellen, damit die Kammerj[ung]f[e]r[n] da oben auspacken können.»

87 Seine Rückreise von Bern nach Heidelberg ist durch Briefe vom 22.-27.10.1828 belegt (Mss. hist. helv. XLV. 199). Neuigkeiten von Zach vernimmt er über Bern; so hört er, dass Zach «aus der gleichen schmerzlichen Ursache» gezwungen sei, wieder nach Paris zu reisen (7.12.1828, ähnlich 1.1.1829).

Über das Zusammensein Schiferlis mit Zach schweigen die Familienbriefe; es scheint unter keinem guten Stern gestanden zu haben. Schiferli muss im Anschluss daran in einem Brief vom 8. November Zachs Urteil über seinen Berner Aufenthalt so negativ wiedergegeben haben, dass dieser derartige «wiedernatürliche und kränkende Vermuthungen» empört zurückwies, umso mehr, als inzwischen deutliche Zeichen eines erneuten Blasensteinleidens aufgetreten waren, das eine Rückkehr nach Paris und eine neuerliche Behandlung durch Civiale dringend erforderte.

### Paris 1831

Erst gegen Ende 1831 vernehmen wir in den Korrespondenzen der Familie Schiferli wieder Neuigkeiten von Zach. Moritz, der inzwischen in Heidelberg sein Medizinstudium mit dem Doktorat abgeschlossen hatte, reiste zu einem Studienaufenthalt nach Paris, von wo er am 24. November 1831 seine glückliche Ankunft meldete.<sup>88</sup> Kurz darauf besuchte er seinen alten Gönner: «Herrn v. Zach fand ich ganz und gar unverändert, sowohl körperlich als geistig ganz der gleiche und ganz die gleiche Freundschaft gegen uns alle wie früher. Er empfing mich mit der grössten Herzlichkeit und ruhte nicht zu fragen bis er Nachrichten von allen seinen Bekannten in Bern hatte, dann fieng er mit seiner gewohnten Lebhaftigkeit zu schwatzen und zu erzählen an, so dass ich mich kaum wieder losreissen konnte, um noch meine übrigen Besuche abzuthun. Er war sehr erfreut über Deinen Brief, geliebter Vater, und ... schien sich zu freuen dass nun Eure Correspondenz nach so langer Unterbrechung wieder angefangen werde. Seine Gesundheit ist im ganzen gut, aber immer noch bilden sich v[on] Zeit zu Zeit kleine Steine in seiner Blase, welche Civiale mit der grössten Leichtigkeit auszieht; er geht nur sehr wenig aus und beschränkt sich fast ganz auf sein Tivoli, wo ihn viele Deutsche, Engländer und auch Franzosen besuchen, welche letztere er aber am wenigsten liebt. Hr. v. Zach versprach mir, mich Dr. Civiale und einigen andern Ärzten seiner Bekanntschaft (so D. Dubois) bekannt zu machen...»<sup>89</sup>

Etwa zwei Wochen später suchte Moritz erneut Zach auf: «Bey Hr. v. Zach, welchen ich vorgestern [am 9.12.1831] wieder besuchte, traf ich glücklicherweise gerade Hr. Civiale, welchem mich Hr. v. Zach denn auch gleich vorstellte; er lud mich ein, ins Hôpital Necker zu kommen, wo er einen Saal

88 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 202, Moritz von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 24.11.1831.

89 BBB, Mss. hist. helv. XLV. 202, Moritz von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, undatiert, kurz nach dem 24.11.1831.

für Steinkranke hat, welche er nach seiner Methode kuriert, so dass ich hier hoffentlich Gelegenheit haben werde, ihn seinen Lithotripteur anwenden zu sehen – obgleich er mir sagte, daß jetzt nur wenige Kranke seyen, indem die meisten im Sommer sich zur Operation einstellen. Hr. v. Zach war wie gewohnt sehr freundlich und munter und sagte mir, daß er Dir geschrieben habe, lieber Vater, trug mir auch viele Grüsse auf...»<sup>90</sup>

Auf den Brief Schiferlis, von dem eben die Rede war, hatte Zach am 4. Dezember 1831 geantwortet [S. 318]. Wiederum glaubte er zu erkennen, dass ihm Schiferli «gräuliche Vorwürfe» mache und ihm «entsetzliche Verbrechen, ja sogar Feindseligkeiten» vorwerfe: « Sie klagen mich an, dass ich Ihre Briefe nicht mehr beantwortet habe, und ich war der Meinung, dass Sie mir den Abschied gegeben haben, und von mir nichts mehr wissen und hören wollten.» Die Besuche von Moritz haben zweifellos die Spannungen im Verhältnis der alten Freunde gelöst, so dass Zach schliessen konnte: «Was vorgegangen ist, und was Sie wännen, war alles nur Misverständniss, Zufall, und eitle Vermuthungen. Es ist und es bleibt daher bei meiner alten innigsten Hochachtung, Verehrung, Freundschaft und Liebe, bis zur gänzlichen Versteinerung...» [S. 320].

Zach nächstem Brief vom 21. Januar 1832 zufolge [S. 320] besuchte Moritz den Patienten regelmässig, und dieser nahm regen Anteil an dessen Pariser Erlebnissen. Auf den Zeitpunkt von Moritzens Abreise, die zweifellos durch die in Paris sich ausbreitende Cholera beschleunigt wurde, lässt sich durch sein Tagebuch schliessen, in dem die letzte Eintragung vom 14. März 1832 datiert; es fehlen nämlich aus diesem Jahr die Berichte an die Angehörigen in Bern. Am 26. April vermutete Zach, dass Moritz nach einem Zwischenhalt in Bern sich bereits in Berlin befinde [S. 323].

Zachs nächster Brief vom 12. Juli 1832 [S. 323], wiederum in enttäuschter Hoffnung auf eine Antwort Schiferlis verfasst, sollte sein letztes Lebenszeichen nach Bern sein.

Ungeklärt bleibt es, weshalb Schiferli dem alten, kranken Freund in Paris nicht mit grösserer Regelmässigkeit schrieb. Die Verstimmung, die sich seit Herbst 1828 nach dem letzten Zusammentreffen in Frankfurt auf das Verhältnis der beiden gelegt hatte, liess sich trotz aller Beteuerungen nicht mehr ganz beheben. Da wir Schiferlis Briefe an Zach nicht kennen, bleibt

<sup>90</sup> BBB, Mss. hist. helv. XLV. 202, Moritz von Schiferli an Rudolf Abraham von Schiferli, 11.11.1831; – Über seinen Aufenthalt in Paris (wie auch über die anderen Stationen seiner Reise) führte Moritz ein Tagebuch vorwiegend medizinischen Inhalts (BBB, Mss. hist. helv. XXXI. 39); die erste Eintragung ist mit dem 5.12.1831 datiert; unter dem 8.12.1831 steht: «... Bey Hn. v. Zach, Hn. Civiale»; in der Folge sind einige Besuche im Hôpital Necker erwähnt, so am 17., 24. und 31.12.1831.

es ungeklärt, wie er jeweils auf die zahlreichen Erzählungen, Anspielungen, Sarkasmen und Bonmots des Freundes einging, wie er dessen herzliche Anteilnahme an allen Schicksalen im Leben der Familie auffasste und die gelegentlichen Neckereien bezüglich seiner eigenen Person ertrug; so zog ihn Zach am 23. April 1829 recht derb auf wegen seiner Neigung zur Eifersucht [S. 306]. Und vielleicht war es tatsächlich eine Art eifersüchtiger Trotz gegen das Wesen, das seine Angehörigen um Zach machten, dass Schiferli nicht spontan auf die Notrufe des Freundes geantwortet hat.

#### Moritz von Schiferlis Dissertation über Zachs Krankheit

Der Tod Zachs am 2. September 1832 machte auch einem Projekt ein Ende, das kaum bekannt geworden wäre, hätten sich nicht im Schiferli-Nachlass in der Burgerbibliothek Bern die Vorarbeiten erhalten, nämlich Moritz von Schiferlis (unvollendete) Dissertation über die Lithotritie, belegt durch die Krankengeschichte Zachs.<sup>91</sup> In Heidelberg hatte er am 29. Juli 1831 zum Doktor der Medizin promoviert und sich durch Hinterlegung von 40 Gulden verpflichtet, später eine Dissertation einzureichen. Tatsächlich hatte er zu jenem Zeitpunkt bereits ein Manuskript in der Schublade, an dem er seit seinem Genfer Aufenthalt 1828/1829 fleissig gearbeitet hatte. Damals hatte ihm der Vater seine eigene Doktorarbeit als Muster gesandt und Einzelheiten für das Vorgehen wie auch für die Formulierung des Titels vorgeschlagen: «Es freut Zach, wenn Du Ihm selbst schreibst – Mühe ist es keine für ihn, da die K[rankhei]tsgesch[ichte] durch Civiale gedruckt ist, u. er dir diese senden wird.<sup>92</sup> Sie ist aber franz[ösisch] gedruckt u. das hindert nicht, sie zu[r] Diss[ertation] zu benutzen, um so weniger da die K[rankhei]tsgesch[ichte] in jener als in ein Cadre einpaßen muß. Hier ungefehr der Titel, aus dem du abnehmen kannst, wie ich es meine:

Dissertation  
über die Vorzüge der Litotriptide  
vor dem Steinschnitt  
belegt (bewiesen)  
durch die K[rankhei]tsgesch[ichte] meines Gönners  
des berühmten Gelehrten  
Baron von Zach.»<sup>93</sup>

91 Für den Hinweis auf den noch in Bearbeitung befindlichen Bestand danke ich Frau Anne Kathrin Ott, BBB.

92 Jean Civiale, II<sup>e</sup> lettre sur la lithotritie ou broiement de la pierre dans la vessie, Paris 1828.

93 BBB, Nachlass Schiferli, in Bearbeitung. Undatierter Brief von Rudolf Abraham Schiferli an den Sohn Moritz; die im Text erwähnten Personen belegen Moritzens Aufenthalt in Genf.



Nachfolgend legte der Vater genau dar, wie die Argumentation vor sich gehen müsste, wie Moritz durch den in Heidelberg weilenden Bruder Friedrich sich von einem «mediz. Litteratorn» Auszüge aus der deutschen, französischen und englischen Fachpresse besorgen lassen solle usw. «Von jetzt an bis zu deinem Examen kann noch manches erfunden werden. Das muß [Du] mitaufnehmen. Zu dem Ende machst du deine Abschrift auf gespaltenen Columnen, damit du bis zum Drucke Alles neue noch anschließen könne [! kannst].»

Moritz machte sich an die keineswegs leichte Arbeit. Zwei erhaltene Fassungen<sup>94</sup> dokumentieren, wie er mit dem Stoff rang, wie sehr aber auch der Vater bei der Durchsicht der Texte mit Korrekturen, Fragen und Vorschlägen Einfluss nahm. Moritz folgte in der Darstellung von Zachs Krankengeschichte getreulich den Ausführungen Civiales, sprach vom glücklichen Erfolg der Lithotritie und stellte auch den anschliessenden Verlauf (einschliesslich des Rückfalls während der Reise nach Bern, Zürich und Frankfurt) in letztlich günstigem Lichte dar, indem er die im Herbst 1828 neu festgestellten Steine nicht erwähnt: «Jener großen Reitzbarkeit des Patienten ist es wohl auch zuzuschreiben, daß nach einem halben Jahr völligen Wohlseyns, durch Erkältung und andere auf einer Reise eingetretene üble Einflüsse in ihm die alte Anlage zum Blasencatarrh wieder erweckt wurde, deren radicale Heilung er nach 2 leidenvollen Jahren nun endlich mit [gestrichen: «Gewißheit»] Zuversicht entgegen sieht.»<sup>95</sup>

Vater Schiferli war dagegen wesentlich kritischer; in seinen Randbemerkungen zum Abschnitt «incommoda» [Nachteile] der Lithotritie formulierte er: «[incommoda] sind wohl nicht alle aufgezählt, z. B. daß eine ganz besondere Gewandtheit erfordert [wird], die nicht jeder sonst gute Chirurg erwirbt; die öftere Wiederholung der Oper[ation], Möglichkeit des Zurückbleibens eines Steinchens – ? das zum Kern eines andern werden kann; ihr folgend: z. B. Blasentz[ündung], Blasencatarrh, vide Zach. Vielleicht noch andere mehr.»

War es sicherlich nicht leicht, den hohen Anforderungen des Vaters gerecht zu werden, so machte der weitere Verlauf von Zachs Krankheit es erst recht unmöglich, den ursprünglich gewählten Plan zu verwirklichen. Zach hatte sich bereits am 30. April 1830 nach Exemplaren der gedruckten

94 BBB, Nachlass Schiferli, in Bearbeitung; die kürzere Version umfasst 10 Bogen, die längere 60 Folioseiten.

95 Bezieht man die Zeitangabe der zwei Jahre auf den ersten Beginn des Leidens, so wäre die Stelle bereits Ende 1828 verfasst worden, bei Berücksichtigung der Zeit der Nachbehandlung 1830.

Inaugural-Dissertation erkundigt, von der offenbar Vater Schiferli geschrieben hatte; später, namentlich in den Briefen zur Zeit von Moritz' Pariser Aufenthalt, ist davon nicht mehr die Rede, obschon der Verfasser seinen Text noch immer überarbeitete, auch nachdem er Civiale bei seinen Operationen beobachtet hatte. Was ihn letztlich veranlasste, als Dissertationsthema gerade dieses schwierige Feld zu wählen, legte er ausführlich dar:

«Welche Gründe haben mich bewogen, eben diese Krankh[ei]tsgeschichte als Belege für den Nutzen der Lithotriptie etwas weitläufiger auszubreiten? Vorzüglich glaubte ich gerade diese wählen zu sollen, weil ich damit nicht bloß durch die Erzählung des Hrn. Civiale, sondern durch den verehrten Patienten selbst bekannt war und mich also in den Stand gesetzt sah, dieselbe frey von aller Partheilichkeit darzustellen. Es sey mir jedoch erlaubt zu sagen, daß ich hierbey oft Gelegenheit hatte, mich von der Geschicklichkeit und Wahrhaftigkeit des Herrn Civiale zu überzeugen, daß die Darstellung dieser Geschichte aufs allergenaueste mit den mir von Hr. v. Zach selbst mitgetheilten Notizen<sup>96</sup> übereinstimmt.

Der Fall des Hr. Baron v. Zach muss übrigens in die Zahl der schwierigsten, welche Hrn. C[iviale] vorgekommen, gerechnet werden, und der dennoch errungene Sieg beweist daher, welch große Ausdehnung schon jetzt die heilbringende Wirksamkeit der Civialschen Methode erlangt habe.

Endlich reicht schon der in der ganzen gelehrten Welt rühmlichst bekannte und hochgeschätzte Name des Patienten hin, für seine K[rank]-h[ei]t[s]geschichte ein allgemeines Interesse zu erregen, und die Methode, durch deren Anwendung ein solcher Mann der Menschheit und den Wissenschaften wieder geschenkt wurde, kann und wird gewiß nicht unbeachtet bleiben.»

## **Zachs Blasensteinleiden unter verschiedenen Aspekten**

### *Zachs Konstitution*

Bis zum Alter von gut 70 Jahren litt Zach offenbar nie an lebensgefährlichen Krankheiten, für seine Zeit eine bemerkenswerte Tatsache. Einige Male war er aber doch gezwungen, aus Rücksicht auf seine Gesundheit seinen gewohnten Arbeits- und Lebensrhythmus zu ändern. Dies war im September 1789 der Fall, als er sich in Karlsbad wegen einer Augenentzündung zur Kur aufhielt,

<sup>96</sup> Notizen Zachs über seine Krankheit liessen sich im Schiferli-Nachlass nicht finden.

die ihm auch später noch zum Teil heftige Beschwerden verursachte.<sup>97</sup> 1822 litt er im Frühjahr vorübergehend an geschwollenen Beinen [S. 113, 119, 122] und Atemnot bei Anstrengung [S. 124], im August an einem bedrohlichen Brechdurchfall (Trousse-galant) [S. 141]. Meist bewegten sich aber seine Leiden im Rahmen des üblichen; so schrieb er März 1823 in seiner phantasievollen Art wie folgt: «Wissen Sie daher vor allen Dingen, dass ich von einem solchen erbärmlichen Schnupfen seit mehreren Tagen geplagt bin, dass ich auf keinem Auge sehen, auf keinem Ohre hören kann, ich bin ein wahres Monds-Kalb, ohne Besinnung, ohne Ueberlegung, als wäre ich... Ministre... » [S. 156].

Zach war gewohnt, dass seine Leiden jeweils spontan ausheilten. So meinte er nach einer anderen kurzen Krankheit: «Bey mir ist alles unbedeutend, sogar meine Krankheiten, ein guter derber Baur-Schlaf hat alles wieder gut gemacht» [S. 106]. Sich selbst bezeichnete er gar als einen «baumstarken Mann» [S. 116]. Ein weiterer Beleg für Zachs ausgezeichnete Konstitution ist die Tatsache, dass die im Mai 1822 in Genua florierende Gelbsucht bei ihm nicht manifest wurde, obwohl mit der Herzogin auch noch andere Hausgenossen daran erkrankt waren [S. 108 ff., 122]. Seine gute Konstitution ermöglichte ihm die häufigen wochenlangen Aufenthalte im Freien während seiner astronomischen Beobachtungen und Vermessungsarbeiten und erlaubten ihm überdies, sein immenses tägliches Arbeitsprogramm durchzuführen. Auch bei fortgeschrittener Krankheit und mitten in den Strapazen der Behandlung durfte er sich noch auf seine «feste Leibes-Constitution», seinen «Muth und standhafte Beharrlichkeit» verlassen [S. 239].

### *Der Krankheitsverlauf*

1825 (Genua)

Bis zum Beginn seines 72. Lebensjahres verspürt Zach offenbar keinerlei Beschwerden von Seiten seiner Harnblase. Die ersten Symptome der Krankheit, die er als «Dysurie» (erschwertes Harnlassen gegen einen stärkeren Widerstand) und «Strangurie» (schmerzhaftes Harnlassen) bezeichnet, treten Mitte des Jahres 1825 auf; nach einjährigem Leiden äussert er sich erstmals im Juni 1826 gegenüber seinem Freund Schiferli [S. 172].

97 Seydl 1938, S. 8 (Briefe von Zach und Lindenau an David). – Im Winter 1793/1794 litt er an den «allerschmerzhaftesten Augen Entzündungen» und einer «wahren Hypochondria oculorum» (an G. C. Lichtenberg, 12.3.1794; Lichtenberg, Briefwechsel, Nr. 2351); am 4.2.1798 verzeichnete er einen Rückfall des Augenleidens in den «alten Zustand»; am 14.12.1798 ist von Diät die Rede (an Bertuch; Wattenberg, Brosche, S. 36, 47 f.).

1826 (Genua)

Gut ein Jahr lang scheinen sich die Symptome des erschwerten und schmerzhaften Wasserlösens in erträglichem Mass zu halten. Im Juli 1826 jedoch tritt eine plötzliche, massive Verschlechterung auf, die ihren Ausdruck in einer heftigen Blasenentzündung findet.<sup>98</sup> Zum ersten Mal wird Zach von der Krankheit, die ihn nun bis zu seinem Tod begleiten soll, ins Bett geworfen. Die von den beiden herbeigerufenen Ärzten diagnostizierte Blasenentzündung kann mit den Mitteln der Zeit nicht unter Kontrolle gebracht werden; sie bewirkt bei Zach neben Schmerzen in Blase und Harnröhre «als wäre es höllisches Feuer» [S. 174] auch ein «schleichendes Fieber» [S. 184].

Deshalb sieht er sich zu Beginn des Monats August gezwungen, den bekannten Genueser Chirurgen Leveroni beizuziehen. Dieser stellt nach einer Sondierung von Harnröhre und Blase fest, dass Zach an Blasenstein leidet [S. 176].

Die Monate Juli, August und September verbringt Zach mehr oder weniger «zu Bette, Tag und Nacht gepeinigt von unsäglichen Stein-Schmerzen» [S. 181]. Den vier zusätzlich konsultierten Ärzten wird klar, dass Zachs Blasenentzündung nur endgültig behoben werden kann, wenn der Blasenstein entfernt wird. Da man sich einig ist, dass der 72jährige Patient den Steinschnitt wohl kaum überleben dürfte, rät man ihm, sich in Paris von Civiale mittels dessen neuer Methode der Lithotritie (Steinzertrümmerung) behandeln zu lassen.

1827 (Genua – Paris – Marseille)

Zachs Zustand bleibt während des Winters, von Oktober bis Februar, unverändert schlecht. Am 24. Februar stellt der eigens aus Paris hergereiste Civiale nach zweimaligem Sondieren der Blase fest, dass der Patient mehrere Steine hat und deshalb nach der neuen Methode nur in Paris behandelt werden kann [S. 202]. So entschliesst sich Zach, so bald es sein Zustand erlaubt, zu Civiale nach Paris zu reisen.

Am 22. Mai, fast einen Monat nach dem Tod seiner Herzogin, ist die Entzündung so weit zurückgegangen, dass Zach es wagen kann, Genua zu verlassen. Er reist in seiner «Dormeuse», einer Kutsche, die mit einem bequemen Schlafstuhl ausgerüstet ist, und erreicht nach mehrtägigen Verschnaufpausen am 15. Juni Paris. Er übersteht seine lange Reise den Um-

98 Vom 1. Juli 1826 ist der letzte einleitende Brief Zachs zu seiner «Correspondance astronomique» datiert (Bd. 15, Heft 1).

ständen entsprechend recht gut, «nur die bey allen Reisenden sehr gewöhnlichen Verstopfungen» verursachen ihm «grosse Unbequemlichkeiten, vermehren die Erhitzung und folglich die Steinschmerzen und schlaflose Nächte» [S. 215].

Nachdem Civiale vom 20. Juni an während einigen Tagen Zachs Harnröhre mit Sonden von zunehmendem Durchmesser etwas erweitert hat, beginnt er am 27. Juni mit dem eigentlichen Anbohren und Zerkleinern der Steine in der Blase. In den folgenden fünf Monaten bis zum 25. November gelingt es ihm in fünfundzwanzig Sitzungen, seinen Patienten von den ungefähr vierzig, zumeist haselnussgrossen Blasensteinen zu befreien. Doch laufen nicht alle dieser «Operationen» komplikationslos ab. Besonders nach dem zweiten Eingriff Ende Juni [S. 223] und nach dem zehnten Mitte August [S. 229] entwickelt sich als Folge der Irritationen durch die «Brech-Eisen» [S. 253] eine heftige Blasenentzündung mit Fieber und verstärkten Schmerzen beim Wasserlösen, so dass Zach jeweils in «grosse[r] Ermattung» [S. 229] mehrere Tage das Bett hüten muss. Ansonsten bleiben die drei Hauptsymptome seines Leidens, Dysurie, Strangurie und Pollakisurie über die ganzen fünf Monate mehr oder weniger unverändert bis fast zum Ende der Behandlung bestehen. So berichtet Zach z. B. nach der sechsten Sitzung: «Das Resultat ist noch immer dasselbe. Wieder ein Stein zermalmet worden, und doch bleibt alles bey dem alten! Sand, Gries und Stein gehn ab, nur die Schmerzen nehmen nicht ab, diese sind immer dieselben, manchmal unausstehlich, ein Zeichen dass noch Steine, oder Bruchstücke davon vorhanden sind, und noch herausgeschafft werden müssen» [S. 227].

Erst im Dezember 1827, kurz vor seiner Abreise aus Paris, kann Zach seinem Freund Schiferli mitteilen: «Dies sind die letzten Worte die ich Ihnen aus Babylon schreibe welches ich, Gott sey Danck, übermorgen Sonnabend den 8<sup>ten</sup> dieses verlasse. Ich bin jetzt ganz wohl, und die Reise so wie das mildere Clima wird mir nach D<sup>r</sup> Civiale's Aussage noch besser bekommen...» [S. 263].

Gemäss dem Rat seines Arztes hat sich Zach entschlossen, den Winter zum Schutz seiner Blase vor Erkältungen nicht wie vorgesehen in der Schweiz oder in Deutschland, sondern in Hyères oder Marseille zu verbringen.

Doch leider dauert Zachs körperliches Wohlbefinden nur einige Tage. Schon kurz nach Lyon überfällt ihn «ein derber Schnupfen, und heftiger Cattarrh mit einem sehr beschwerlichen und erschütterenden Husten. Dieser muss meine Blase afficirt haben, dann die Difficultät bey dem Wasserlassen, mit Schmerzen und brennen verbunden, stellten sich zuerst wieder

ein» [S. 264]. Starkes Fieber und Eiter im Harn [S. 272] lassen das Auftreten einer bakteriellen Zystitis vermuten.

1828 (Marseille – Bern, Elfenau – Frankfurt – Paris)

Von der Heftigkeit und Hartnäckigkeit der ersten Blasenentzündung nach erfolgter Steinbehandlung geben Zachs Worte Mitte März einen Eindruck: «Ich lasse Wasser mit den allerheftigsten Schmerzen, der Harn brennt wie Feuer, ist zähe wie Leim, macht rothen Satz, der so feste an dem Geshiere klebt dass man ihn nur mit Mühe und mit heissem Wasser losbringen kann. Ich muss oft Wasser lassen, erwache also häufig des Nachts, und schlafe vor Schmerz nicht sobald wieder ein. Ich habe allen Appetit verlohren...» [S. 270].

Nach Aussage des erst nach gut zweimonatiger Krankheitsdauer konsultierten Arztes Doktor Roux kostet diese Entzündung Zach beinahe das Leben [S. 280]. Erst Ende März beginnt sie unter der Therapie abzuflauen, so dass sich nach und nach «klarer Urin, weniger Glaires, weniger Schmerzen beym Wasser lassen, ruhigere Nächte» [S. 272] und besserer Appetit einstellen. Mit dem Abklingen der Entzündungssymptome tritt aber gegen Mitte April das alte Übel, an dem Zach bereits auf seiner Reise nach Paris litt, wieder auf, nämlich «sehr hartnäckige, nicht leicht zu überwindende Verstopfungen» [S. 280].

Zach, den es mit aller Macht in die Elfenau bei Bern zu seinem Freund Schiferli zieht, drängt nun Ende April bei seinem Arzt auf eine baldige Abreise. Weil er «beynahe ohne alle Schmerzen» ist und auch «die heftigsten Ribben-Stösse im Cabriolet ohne aller Beschwerde» aushält, willigt der «Blasen Ministre» schliesslich ein, «jedoch unter der Bedingniss kleiner Tage-Reisen» [S. 287].

So verlässt Zach am 1. Mai Marseille in seiner Reisekutsche. Doch wie Doktor Roux befürchtet hat, flammt die Entzündung schon am ersten Reisetag in Aix erneut mit aller Heftigkeit auf: «Die Bewegung des Wagens vertrug ich sehr gut, ohne den geringsten Schmerz, aber sogleich hatte der Urin seine Farbe geändert, und ich lies das Wasser mit grösserem Schmerz» [S. 288].

Einen Tag später in Avignon verstärkt sich die hämorrhagische Komponente der Zystitis bereits deutlich: «Mein Urin war hier Feuer-roth, und ich konnte ihn nur mit grossen sehr grossen Schmerz von mir geben. Ich konnte die ganze Nacht nicht schlafen» [S. 288].

Einige Tage später in Orange tritt zur hämorrhagischen schliesslich auch noch eine eitrig Komponente hinzu: «Hier war mein Urin mit Blut Striemen und etwas Eiter untermischt, die Schmerzen im uriniren waren sehr heftig, brennend und anhaltend» [S. 288 f.]

Unverändert hält dieser Zustand an bis Mitte Mai, als Zach von Genf her kommend sein lang ersehntes Ziel erreicht. Erst hier in Bern in der Ruhe der Elfenau und unter der fürsorglichen Behandlung seines Freundes Schiferli legen sich die Entzündungssymptome, so dass Zach wenigstens während des Monats Juni einigermassen wohlauf ist. Am 10. Juni nennt er Civiale – zu dessen Triumph und zum eigenen Glück – seinen Gesundheitszustand als ausgezeichnet, abgesehen von leichten, ungewohnten Sensationen während der Miktion [S. 328].

Doch Anfangs Juli ist schon der dritte Entzündungsschub seit Zachs Befreiung von seinen Steinen im Anzug. Ausgelöst wird er wahrscheinlich von der sehr kalten und feuchten Witterung, die während des ganzen Juli andauert. Der neuerliche «Anfall ist sehr heftig, schmerzhaft und hartnäckig... begleitet von Fieber-Hitze» und wird vom Berner Arzt Doktor Lutz nach den (damaligen) Regeln der Kunst «durch Blutegel, Bäder, Tincturen, Mixturen, Tisanen, Salben, Trappisten Kost, und passiver Ruhe», das heisst mit «Stuben-Arrest» behandelt, so dass der Patient «in dem herrlichen Elfenau gar nicht lustwandeln darf» [S. 293].

Nachdem sich Zachs Zustand bis zum Beginn des August wieder gebessert hat, reist er über Zürich nach Frankfurt. Nach einem recht angenehmen September treten hier aber mit zunehmender Kälte von Mitte Oktober an bereits die Symptome der vierten Blasenentzündung auf. Seine beiden Ärzte, Soemmerring Vater und Sohn, und er selbst schliessen aus den erneut aufgetretenen heftigen Schmerzen in der Blasengegend, verbunden mit häufigem und schmerzhaftem Wasserlösen, auf die Bildung neuer Steine.

So begibt sich Zach Anfangs Dezember, nicht ohne vorherige briefliche Absprache mit Civiale, zum zweiten Mal auf die Reise nach Paris, auf der er «unaussprechlich» und «mehr» als auf seiner «ersten, nicht so sehr während des Fahrens, als nachher im Nacht Quartier» leidet. «Schlaflos unter den heftigsten Schmerzen» verbringt er während der Reisezeit alle seine Nächte [S. 298]. Doch Civiale findet bei der Sondierung von Zachs Blase «*leider!* keine Steine, ausser ein paar kleine ganz unbedeutende Fragmente, dagegen aber eine kranke im höchsten Grad kranke Blase. Ich schreibe, Civiale habe *leider* keine Steine in meiner Blase gefunden, er hätte lieber welche da angetroffen, als meinen seit Jahr und Tag schlecht behandelten inveterirten Blasen-Cathar. Die Steine hätte er zermalmet, fortgeschafft, und mich bald wieder hergestellt, allein meine Blasen-Krankheit ist chronisch geworden, die Cur wird langwierig seyn, und ich wurde unter 4 bis 5 Monate nicht können hergestellt werden...» [S. 298].

Civiale behandelt Zachs chronisch gewordene Zystitis, zu der sich wahrscheinlich mehr und mehr eine Lähmung der Blasenfunktion hinzugesellt hat: «Er macht jetzt täglich Injectionen in die Blase mit einer Sonde *à double Courant*. Der Liquor wird durch eine Branche des Instruments in die Blase eingespritzt, circulirt darinn, und rinnt durch die andere Branche wieder heraus, die Blase wird dadurch gleichsam wie eine Bouteille ausgespült; Es ist unglaublich, wie viel Mucositäten dadurch fortgeschafft werden, welche das uri[ni]ren allein nicht fortbringen konnten» [S. 298].

1829 (Paris)

Bis Ende Februar führt Civiale an die 80 Blasenspülungen durch, offenbar mit befriedigendem Resultet, denn: «Die Folgen dieser hydrostatischen Cur sind; 1°. Dass ich gar keine Blasen-Schmerzen mehr habe, 2°. Dass die Mucositäten beträchtlich abgenommen, der Urin von Farbe geändert, beynahe natürlich geworden aber noch nicht hellklar ist. 3°. Dass jetzt Gries und *Kohlschwarzer* Sand abgeht...» [S. 301].

Die von Zach unter dem dritten Punkt gemachte Feststellung, deutet indessen auf eine zunehmende Tendenz zu erneuter Steinbildung hin. Diese verstärkt sich weiter während des Frühlings und Sommers, so dass Zach zu Beginn des Septembers schreibt: «Ich habe wieder Steine, aber von anderer Natur und Beschaffenheit als die vorigen. Diese waren harte Kiesel Steine, die gebohrt, gefeilt und gebrochen werden mussten, die jezigen sind mürbe Kalck-Steine die nur zerdrückt werden dürfen um in Sand und Staub zu zerfallen» [S. 307].

Weil Civiale und Zach davon überzeugt sind, dass ohne «tägliche Injectionen und Ausspülungen der Blase ... der Urin sich darinn verhalten, immer zäher werden und zuletzt neue Steine bilden» [S. 314] würde, werden also diese fast täglichen Blasenspülungen bis zum Sommer 1830 fortgesetzt.

1830 (Paris – Frankfurt – Paris)

Unter dieser Behandlung ist es Zach immerhin möglich, während eineinhalb Jahren von Ende 1828 bis zum Sommer 1830 in Paris ein für ihn einigermaßen erträgliches Leben zu führen, mit kurzen Spaziergängen, Lesen und Schreiben, mit dem Empfang von Besuchen. Die Schmerzen, ausgelöst von der chronischen Zystitis mit wechselnder Harnverhaltung bei eingeschränkter Blasenfunktion und den häufigen Sondierungen, sind erträglich, akute Entzündungsschübe mit Fieber treten kaum mehr auf. Dies ist mit ein Grund, dass sich der inzwischen 76jährige Zach im Laufe des Jahres noch einmal nach Frankfurt aufmacht in der Hoffnung, in der Nähe seiner Freunde seinen Lebensabend zu verbringen.



1831 (Paris)

Aber auch dieser Versuch, fern von Paris zu leben, ist nur von kurzer Dauer. Ähnliche Symptome wie schon zu Ende 1828 treiben ihn zum letzten Mal in die Hände von Civiale zurück. Seinem Freund gegenüber begründet Zach diesen Entschluss so: «Da ich meine kurze übrige Lebenszeit nicht auf der Post-Strasse zubringen will, und alle 8 bis 10 Wochen sich neue Steine bei mir bilden, so bin ich gezwungen Tivoli (von Paris weis ich nichts) so lange nicht zu verlassen, bis diese unselige Stein-Fabrique ein Ende genommen hat...» [S. 319].

1832 (Paris)

Abgesehen von wenigen akuten Entzündungsschüben bleibt der Zustand von Zachs Blase bis in den Juli unverändert: «Meine Blasen-Krankheit geht in ihrem alten Gang fort; es bilden sich von Zeit zu Zeit immerfort neue Steine, welche Civiale sogleich bey ihrem Entstehen heraushohlt» [S. 323].

In grosser Zurückgezogenheit verbringt er, immer noch treu umsorgt von seinem Diener, seine restlichen Tage, bis er zu Beginn des Septembers Opfer der seit einiger Zeit in Paris grassierenden Cholera wird.

#### *Wahl des Operationsverfahrens: Cystotomie oder Lithotritie?*

Im Jahre 1826, als bei Zach das Bestehen von Blasensteinen diagnostiziert wurde, erfuhr die Therapie dieses Leidens wohl den bedeutendsten Umbruch seit der Zeit der Antike. Neben dem während Jahrhunderten praktizierten Blasensteinschnitt kam seit den 1820er Jahren die unblutige Steinertrümmerung auf und behauptete ihre Stellung als neue, dem Steinschnitt ebenbürtige oder gar überlegene Therapieform. Von da an veranlasste die «Lithotritie», wie die neue Methode von einem ihrer Erfinder, Jean Civiale (1792-1867), genannt wurde, während gut zwanzig Jahren die heftigsten Diskussionen zwischen Befürwortern und Gegnern. Mitten in diesem Meinungsstreit, der über Frankreich hinaus die Koryphäen der Medizin bewegte, musste sich Zach, gequält von starken Steinschmerzen, für eine der beiden Therapieformen entscheiden.

#### Die Cystotomie

Das Prinzip der Operation des «Blasenschnittes» bestand darin, dass mit dem Messer, meist in der Dammgegend zwischen Anus und Genitale, auf blutigem Weg ein Zugang in die Blase geschaffen wurde, um auf diesem

Weg entweder von Hand oder mit speziellen Instrumenten die Steine zu entfernen. Mit welchen Qualen diese Operation verbunden war – ausser Alkohol und unzureichend angewandtem Opium standen (bis 1846) keine anderen Narkotika zur Verfügung – lässt sich bereits aus der Beschreibung der Lagerung des Patienten erahnen: «Hier muss der Kranke auf einen erhöhten, mit einer Matratze überdeckten Tisch, und zwar auf dem Rücken zu liegen kommen, so, dass das Perinäum hervortritt, was man dadurch erlangt, wenn der Kranke die Unterextremitäten auseinanderspreizt, die Knie stark gegen die Schenkel biegt und diese wiederum gegen den Unterleib; der Kopf und die Schultern sind etwas erhoben und der übrige Theil des Körpers liegt auf einer ebenen Fläche. In dieser Lage wird der Kranke erhalten: 1) Durch Gurte, womit die Füße an den Händen zusammengebunden werden. 2) Durch Gehülfen, deren 6 oder wenigstens 5 nöthig sind; 4 davon stellen sich an den Seiten des Kranken, so dass zwei von ihnen die auf obige Weise gebundenen Füße nach auswärts gekehrt und die beiden andern den Truncus unbeweglich halten. Nöthigenfalls reicht zum letzteren Behufe auch blos ein einziger Gehülfe aus; auch ist es wohl besser, dass man diese Stelle dem Hausarzte oder einem Freunde des Kranken überweist, damit er demselben zugleich zureden könne. Ein fünfter Gehülfe hält den Catheter und hebt das Scrotum in die Höhe, und ein Sechster reicht dem Operateur die Instrumente dar.»<sup>99</sup>

Je nach Schnittführung in der Dammgegend hiess die Operation «Sectio lateralis» oder «Sectio bilateralis». Einen völlig anderen Zugang zur Blase wählte man hingegen bei der «Sectio hypogastrica». Hierbei wurde am liegenden, ebenfalls gut fixierten Patienten der Schnitt unmittelbar über dem Schambein ausgeführt.

Die Dauer der Operation betrug im günstigen Falle zehn bis fünfzehn Minuten, konnte sich aber beim Auftreten von Schwierigkeiten ebensogut beliebig in die Länge ziehen. Besonders schwierig war es offenbar, nach angelegtem Schnitt, im unübersichtlichen, blutdurchtränkten Operationsgebiet den oder die Steine in der Blase ausfindig zu machen, zu ergreifen und herauszuziehen. Als Beispiel dafür sei ein Fall wiedergegeben, den Civiale 1831 im Hôtel Dieu in Paris bei seinem Kollegen Dupuytren beobachtet hat:

«Vierundzwanzigste Beobachtung. – Ein Mann in den Vierzigern, der bereits seit mehreren Jahren am Stein gelitten hatte, wurde im Hôtel Dieu aufgenommen. Er blieb hier längere Zeit hindurch, ehe man über die Art

<sup>99</sup> Graefe 1837, S. 169.

und Weise, ihn von dem Steine zu befreien, einig wurde; endlich wählte man die Sectio hypogastrica, die man auch am 21. Februar 1831 unternahm. Man hatte alle Vorsichtsmassregeln getroffen, die einen guten Erfolg sichern sollten; allein es traten unvorhergesehene Schwierigkeiten ein, die die Ausführung der Operation verhinderten und veranlassten, dass der Ausgang derselben nicht der gehoffte war. Während man die Pfeilsonde einführte und die Tegumente des Hypogastriums trennte, floss ein Theil der in die Blase injicirten Flüssigkeit aus; man hatte grosse Mühe, den Schnabel der Sonde vorspringen zu lassen; mehrmals brachte man die Zange ein, konnte aber damit niemals den Stein ergreifen, ja nicht einmal fühlen; Därme drangen in die Wunde vor und veranlassten dadurch neue Schwierigkeiten. Nach 20 Minuten andauernder Arbeit zog man endlich einen kleinen Stein aus. Ungeachtet Dupuytren vor der Operation sehr gegen die Einführung einer Sonde in die Urethra, behufs des Zurückhaltens der ausströmenden Flüssigkeit, gewesen war, brachte er nun eine solche in die Harnröhre ein. Patient verschied.»<sup>100</sup>

Wurde die Operation glücklich und kunstgerecht, d. h. ohne Verletzung des Peritoneum, des Rectum oder grösserer Beckenarterien durchgeführt, so bedeutete dies noch keineswegs, dass der Patient nun gerettet war. Zu den recht häufigen intraoperativen Komplikationen gesellten sich die noch häufigeren postoperativen, von denen hier speziell Blutungen, Entzündungen des Wundkanals, der Blase, der Genitalorgane und des Beckenbodens, bleibende Funktionsstörungen der Blase, Urinfisteln, Urininkontinenz und Impotenz genannt seien. Nachträgliche Infektionen der Operationswunde wurden noch dadurch begünstigt, dass diese nicht durch Nähte verschlossen wurde. Umso erstaunlicher ist daher die Tatsache, dass nach Civiale, der bestimmt kein Anhänger der Cystotomie war, die Sterblichkeit für diese Operation bei «nur» zwanzig Prozent lag.<sup>101</sup>

### Die Lithotritie

Die Steinertrümmerung (Lithotritie, heute Lithotripsie genannt) wurde bereits in der Antike versucht. In Einzelfällen glückte es, Blasensteine entweder nach ihrer vorherigen Zerkleinerung mit dünnen Meisseln oder, bei kleinen Konkrementen, diese direkt durch die vorher mit Luft oder mechanisch erweiterte Harnröhre herauszuziehen.

Der erste, der sich im 19. Jahrhundert mit der Idee, Blasensteine ohne blutige Operation aus dem menschlichen Körper zu entfernen, beschäftigte

100 Graefe 1837, S. 178.

101 Graefe 1837, S. 323, 324, 371.

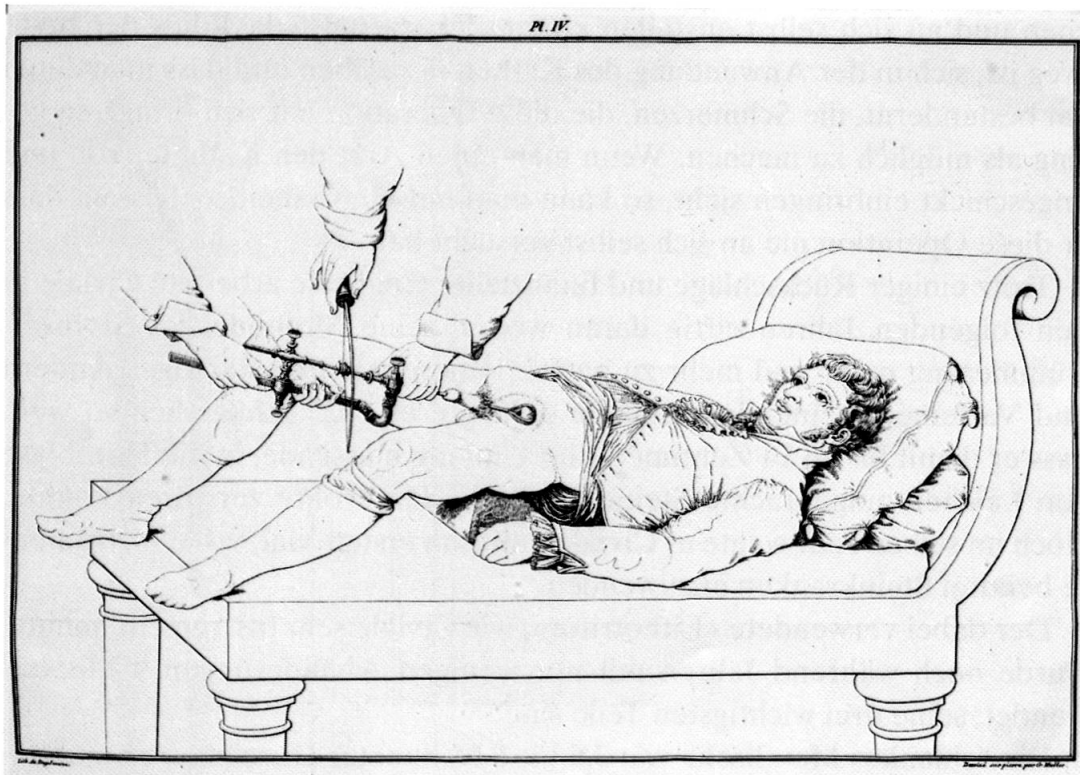


Abb. 5. Die Lagerung des Patienten während der Anwendung des Instruments.

te, war F. Gruithuisen, der 1813 eine gerade Sonde vorschlug, durch deren Lumen ein Bohrer oder eine kleine Zange hindurchgeschoben werden konnte, um den mit einer Drahtschlinge gefassten Stein zu entfernen. Zur Zeit, da Civiale im Alter von 16 Jahren als Medizinstudent die Idee wieder aufgriff, scheint aber Gruithuisens Vorschlag vorübergehend wieder in Vergessenheit geraten zu sein. Da Civiale die nötigen Mittel fehlten, um sich die ausgedachten, komplizierten Werkzeuge zur Zerkleinerung von Steinen in der Blase von einem geeigneten Mechaniker anfertigen zu lassen, wandte er sich 1818 mit einer Eingabe an das Innenministerium mit der Bitte um finanzielle Unterstützung seiner Projekte. Dieser Bitte wurde jedoch nicht stattgegeben, und so blieb ihm nichts anderes übrig, als einen Teil jener Geldmittel aufzuwenden, die ihm seine Familie zur Vollendung seiner Ausbildung zur Verfügung gestellt hatte.<sup>102</sup> 1819 liess er eines seiner Instrumente vom Mechaniker Faizan anfertigen.<sup>103</sup> Es wies zwar noch erhebliche Mängel auf, war aber doch so tauglich, dass Civiale damit Versuche an Lei-

<sup>102</sup> Civiale 1826, S. 31.

<sup>103</sup> Civiale 1826, S. 32; über Faizan ist nichts bekannt.

chen und an sich selbst anstellen konnte, überzeugt, «dass dies der beste Weg ist, sich in der Anwendung des Katheters zu üben und dass man dabei am besten lernt, die Schmerzen, die diese Operation mit sich bringt, so gering als möglich zu machen. Wenn man einen Arzt den Katheter roh und ungeschickt einbringen sieht, so kann man mit Gewissheit schliessen, dass er diese Operation nie an sich selbst versucht hat.»<sup>104</sup>

Trotz einiger Rückschläge und finanzieller Engpässe arbeitete Civiale in den folgenden Jahren eifrig daran weiter, seine Methode der Steinzertrümmerung mehr und mehr zu perfektionieren. Durch ständiges Ändern und Verfeinern seiner Instrumente gelangte er 1823 schliesslich so weit, dass er damit bis zu 14 Zentimeter im Umfang messende, in die Harnblase von Leichen eingebrachte Steine durch die Harnröhre zerstören konnte. Noch im selben Jahr wagte es Civiale nun zum ersten Mal, seine Instrumente bei drei Steinkranken anzuwenden.

Der dabei verwendete «Lithotritor», wie Civiale sein Instrument nannte, wurde noch während Jahren mit nur wenigen Abänderungen weiterverwendet; seine drei wichtigsten Teile sind:

- Ein schlankes Metallrohr von 3,5 bis 8 Millimeter Durchmesser und ungefähr 30 Zentimeter Länge; es dient als Führung für die Teile Zange und Bohrer.
- Eine stählernen Zange zum Fassen der Steine, die ebenfalls als dünnes Rohr gebildet ist und in geschlossenem Zustand durch das Führungsrohr vorgeschoben werden kann. Das vordere Ende des Rohrs endet in drei gekrümmten Fingern, die sich durch die eigene Elastizität nach Verlassen des Führungsrohres in der Blase spreizen und durch Zurückziehen sich wieder schliessen, so dass ein Stein gefasst werden kann.
- Der eigentliche Bohrer, der aus dem gezähnten Bohrkopf und dem langen, dünnen Bohrschaft besteht. Er wird durch die ebenfalls als Rohr gebildete Zange bis an den mit dieser gefassten Stein vorgeschoben und in der Regel mit einem Fiedelbogen in Bewegung versetzt.

Während der Arbeit werden diese drei Teile ausserhalb der Harnröhre durch einen ausgeklügelten Halteapparat zusammengehalten. Er erlaubt vor allem ein genaues, den Umständen angepasstes Verschieben der drei Teile ineinander und gegeneinander.

Das ganze Instrument wurde nach vorherigem Bestreichen mit Öl und Wachs durch die Harnröhre bis in die Blase vorgeschoben. Zuvor hatte sich der Patient in Rückenlage und mit erhöhtem Unterleib auf einem geeigne-

<sup>104</sup> Civiale 1826, S. 32, zitiert nach Civiale 1827, S. 78.

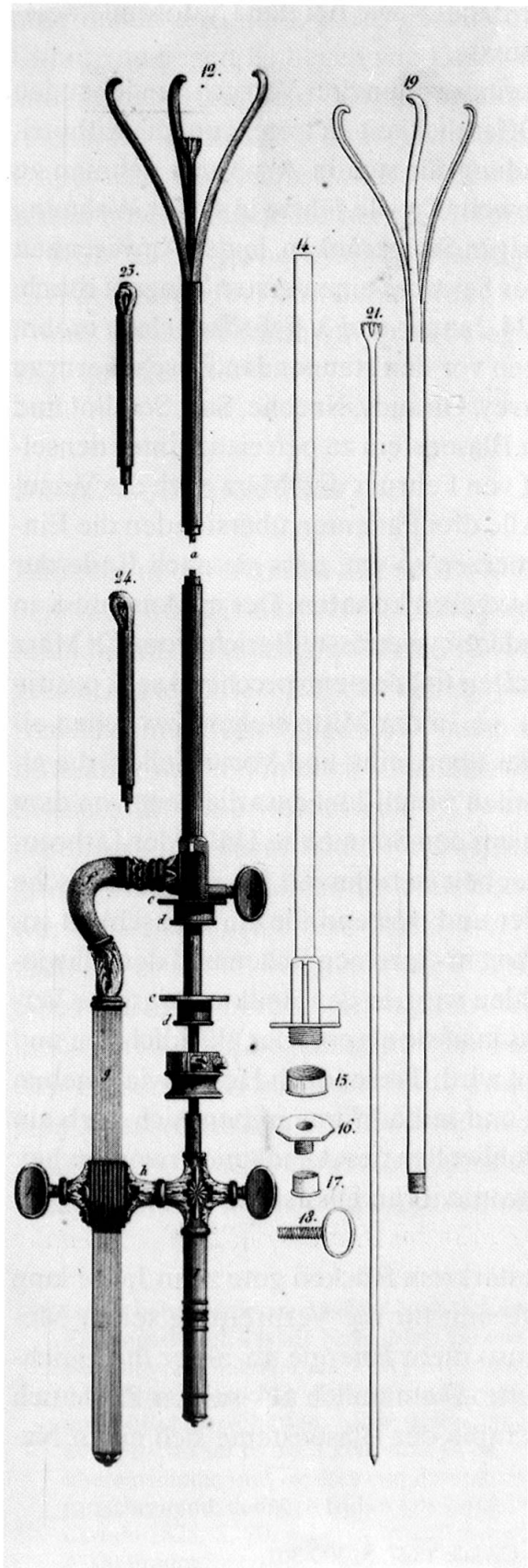


Abb. 6. Jean Civiales Lithotritor (1826) zur Zertrümmerung von Blasensteinen, bestehend aus Zange, Bohrer, Führungsrohr und Halteapparat.

ten Bett niederzulegen, ohne dass er dabei – wie bei der Cystotomie – gebunden und gar geknebelt werden musste.

Befriedigt vom positiven Resultat seiner ersten drei Versuche an lebenden Menschen, beschloss Civiale, an die Öffentlichkeit zu treten, um die Lithotritie bekanntzumachen und ihre Erfindung für sich in Anspruch nehmen zu können. Am 13. Januar 1824 war es soweit: Civiale führte in seiner Wohnung in Paris an Herrn Gentil, einem 32jährigen Steinkranken, in der Anwesenheit mehrerer Mitglieder der Académie des Sciences einen ersten Eingriff durch. In den nächsten zwei Sitzungen vom 24. Januar und 3. Februar gelang es ihm mit seinen Instrumenten, den Patienten vor den staunenden Zuschauern, zu denen Ärzte wie Percy, Chaussier, Larrey, Giraudy, Nauche, Sue, Sédillot und andere gehörten, gänzlich von seinem Blasenstein zu befreien. Unter denselben Bedingungen glückten im Verlauf von Februar und März auch die Versuche an zwei weiteren Steinkranken. Alle drei Patienten überstanden die Eingriffe mit offenbar erträglichen Schmerzen so gut, dass sie nach Ende der Behandlung jeweils zu Fuss nach Hause gehen konnten. Der im Anschluss an diese Vorführungen von Chaussier und Percy verfasste Bericht vom 22. März 1824 an die Akademie der Wissenschaften fiel dementsprechend sehr positiv aus und endete mit folgenden Sätzen: «... in der Mitte stehend zwischen einem zu grossen Enthusiasmus, der alles übertreibt, und Vorurtheilen, die alles Neue zu erniedrigen streben, urtheilen wir mithin, dass die neue von dem Dr. Civiale vorgeschlagene Methode, um den Stein ohne Hülfe der Lithotomie innerhalb der Blase zu zerstören, eben so ruhmvoll für die französische Chirurgie, ehrenvoll für ihren Erfinder und tröstend für die Menschheit ist, als sie, ungeachtet ihrer Unzulänglichkeit in einzelnen Fällen und der Schwierigkeit ihrer Anwendung, nicht verfehlen wird, in der Heilkunde grosse Veränderungen hervorzubringen, und dass man sie als eine der glücklichsten und heilbringendsten Erfindungen ansehen wird; dass endlich Herr Civiale neben dem Verdienste um seine edle Kunst und seine Mitmenschen, sich auch ein Recht auf die Dankbarkeit und das Wohlwollen der Akademie erworben hat, in deren Mitte von jeher die Philanthropie ihren Dienst, so wie die Wissenschaften ihren Altar hatten.»<sup>105</sup>

Von nun an kämpfte Civiale mit gestärktem Rücken gute zehn Jahre lang mit viel Fleiss, Ehrgeiz und Geschäftssinn für die Verbreitung seiner Methode. Dieser Kampf forderte ihm umso mehr Energie ab, als er ihn gleichzeitig nach zwei Seiten zu führen hatte. Da nämlich zur selben Zeit auch andere Ärzte mit der unblutigen Therapie der Blasensteine sich einen Na-

105 Civiale 1826, Anhang S. 1-36; zitiert nach Civiale 1827, S. 300-301.

men machen wollten, hatte Civiale einerseits seinen Ruf als Pionier der Lithotritie gegen Kollegen wie Leroy d’Etiolles, Amussat, Heurteloup und andere zu verteidigen.<sup>106</sup> Andererseits galt es durch möglichst viele erfolgreiche Behandlungen den grundsätzlichen Gegnern der Lithotritie wie Dupuytren, Magendie und Boyer zu beweisen, dass die von ihnen prophezeiten bösen Folgen der neuen Methode reine Hirngespinnste waren.

Trotz aller Schwierigkeiten bestätigte sich in den folgenden drei Jahren Civiales Erfolg bei der Behandlung von Steinkranken, wie der mit 10’000 Francs dotierte Monthyon-Preis belegt, den ihm die Académie des Sciences 1827 zuerkannte.<sup>107</sup>

### *Die Lithotritie, von Zach erlebt*

#### Zuflucht und Vertrauen zur neuen Methode

Seit 1824 war Civiales erfolgreiche Anwendung der Lithotritie über Frankreich hinaus bekanntgeworden. Auch die von Zach in Genua 1826 zugezogenen Ärzte hatten von der neuen, viel weniger gefährlichen Methode der Blasensteinentfernung gehört. Nachdem für sie die Diagnose «Blasenstein» feststand, war ihnen auch klar, dass der 72jährige Patient sich nicht «dem Steinschnitt unterwerfen soll[te], welcher immer sehr schmerzhaft», und besonders in seinem Alter «lebensgefährlich wäre» [S. 192]. Zach, der die grausigen Umstände des Steinschnittes zumindest in groben Zügen kannte, war daher versucht, dem Rat seiner Ärzte zu folgen und, sobald es sein Zustand erlaubte, «sogleich nach Paris [zu] reisen und mich in die Hände eines dortigen berühmten italienischen [französischen!] Wundarztes Namens *Civiale* [zu] begeben, welcher Methode und Werkzeuge erfunden hat, den Blasen-Stein zu zermalmern, und alsdann den Sand und Gries, durch eine Wasserfluth aus der Blase herauszuwaschen» [S. 192].

Es ist aber auch verständlich, dass der schmerzgeplagte Zach als Wissenschaftler und kritischer Zeitgenosse nicht ohne vorherige verlässliche Aus-

106 Leroy behauptete unmittelbar nach Bekanntwerden der drei Probeoperationen in einem Zeitungsartikel, Civiale hätte dabei ein von Leroy konzipiertes Instrument verwendet. Im Bericht von Chaussier und Percy wird Gruithuisen die erste Priorität für die Idee des Verfahrens zugesprochen. Civiale und Leroy, «die talentvollen jungen Aerzte, Zeitgenossen und Mitschüler», hätten, «ohne sich einander mitzuthemen, denselben Gedanken... fassen können»; so sei es auch klar, dass Civiale, ohne von Gruithuisen zu wissen, mit diesem übereinstimme und «später von demselben Punkte ausgehend, und auf demselben Wege fortschreitend, dennoch früher [als Leroy] an das Ziel gelangt ist.» (Civiale 1827, S. 287).

107 Civiale 1828, S. 70. – Leroy erhielt bei dieser Gelegenheit eine Medaille im Wert von 2’000 Francs.



kunft über Civiale nach Paris reisen wollte. Er richtete deshalb an seinen Freund Schiferli und dessen Sohn Moritz, die ja beide Ärzte waren, sogleich folgende Fragen: «Haben Sie von diesen Civiale gehört? Was ist Ihre Meinung von dieser mechanischen Cur-art? Er soll schon viele Leidende auf diesen Weg hergestellt, und die Approbation der Pariser Académie de Medicine et de Chirurgie erhalten haben. Allein sie wissen wohl, in Paris wird viel Wind gemacht, und beym rechten Licht besehen, findet man öfters nur *un calme plat*. Fragen Sie doch meinen lieben Doctor Mauritius, was er davon hält» [S. 192].

Stets an allem interessiert, holte Zach in der folgenden Zeit, wie es seine Art war, wo immer möglich weitere Informationen über Civiale und seine Lithotritie ein. Er liess sogar von Paris ein Werk Civiales über die Lithotritie kommen, um sich ein noch besseres Urteil bilden zu können.<sup>108</sup> Er durchforschte die Zeitungen nach Berichten über die neue Methode und schrieb schon am 30. September 1826 an Schiferli: «... mein Vertrauen ist zu *Civiale*. In Zeitungen lese ich, dass im Hotel Dieu zu Paris der Versuch gemacht worden ist, den Stein in der Blase zu zermahlen. Die Operation hat vollkommen reussirt, der Patient hatte so wenig Schmerzen, dass er während der Operation eingeschlafen ist» [S. 201].

Am Entschluss, sich Civiale anzuvertrauen, konnte auch sein Freund Lindenau, der Zach nach Strassburg bringen wollte, «wo ein berühmter Operator seyn soll, welcher den Steinschnitt über 100 mal, und jedesmal glücklich vollbracht hat» [S. 201], nichts mehr ändern. Auch Civiales «Streitt mit einem andern Pariser Arzt, Namens Leroy d’Etiolles, über die *Priorité* dieser Erfindung» war ihm «einerley» [S. 192]. Für ihn war lediglich bedeutsam, «ob diese Cur-art wirklich practicable» [S. 192] und bei ihm anwendbar war.

#### Verunsicherung und Zweifel

Nachdem sich Zachs Zustand während des Winters 1826/1827 nicht besserte und er also die beabsichtigte Reise nach Paris zu Civiale nicht antreten konnte, entschloss er sich, diesen nach Genua zu berufen, um sich hier von ihm behandeln zu lassen. «Nach langen Bitten, hin und her schreiben, und verschiedene andere Fata, unter anderen eine zufällige Vergiftung des H<sup>m</sup> Civiale durch Schwämme» [S. 202], erreichte es Zach schliesslich doch – wohl dank seines Ansehens als berühmter Astronom und Oberhofmeister einer Herzogin – dass «dieser berühmte Mann» nach Genua kam. Nachdem er mit seinen «Zangen, Brech und Bohreisen» den kranken Zach am 24.

108 Civiale 1828a, S. 55.

und 26. Februar 1827 «nicht ohne grosse Schmerzen sondirt, und die ganze Blase auf das allergenaueste explorirt» hatte, schwand die Hoffnung auf eine baldige und schmerzlose Wiederherstellung dahin [S. 202]. Zum Leidwesen des Patienten stellte der Arzt nämlich fest: «1<sup>o</sup>. Ich hätte *mehrer*e Steine in der Blase, ihre Anzahl lässt sich nicht bestimmen, aber zum allerwenigsten hätte ich deren drey. 2<sup>do</sup>. Zum Glücke sind solche alle klein, und lassen sich mit seinen Instrumenten zermalmen, und fortschaffen. 3<sup>o</sup>. Dies könnte aber nicht in Genua geschehen, ich müsste nach Paris kommen, wo ich als dann *ganz gewiss* von allen meinen Steinen befreyt werden würde» [S. 202].

Weil Civiale voraussah, dass sich die Behandlung in die Länge ziehen könnte, legte er seinem Patienten die Gründe ausführlich dar, weshalb die Behandlung in Paris durchgeführt werden musste: «H<sup>m</sup> Civiale's Rath ist daher, ich sollte mich, so wie es die Witterung und die Wege erlauben, etwa im May, nach Paris begeben, da wären wir an keine Zeit gebunden, da könnte er mich nach jeder Operation, so lang als nöthig seyn wird, ausruhen lassen, da braucht er nichts zu befürchten, nichts zu übereilen, da könnte er mit aller Musse und Gemächlichkeit alles aufs beste besorgen, welches nicht der Fall wäre, wenn er die Operation unter vieler Furcht und Angst in Genua unternehmen, und mich am Ende hülflos sitzen lassen müsste» [S. 203].

So gaben wohl Civiales bestimmtes Auftreten und seine wiederholte Zusicherung, er werde den Patienten gänzlich wiederherstellen, den Ausschlag, dass sich Zach – wenn auch widerstrebend – doch entschloss, die beschwerliche Reise nach Paris sobald als möglich auf sich zu nehmen. Ohnehin konnten und wollten er und die Herzogin nicht mehr in Genua bleiben, nachdem im Sommer zuvor der sardinische König Charles-Félix Zach des Landes verwiesen hatte.

Mitten in den Reisevorbereitungen starb unerwartet am 25. April 1827 Herzogin Charlotte. Dieses Ereignis erschütterte Zach in seinem innersten Wesen. So kam auch sein Entschluss, sich von Civiale behandeln zu lassen, wieder ins Wanken. Verzweifelt schrieb er Mitte Mai an seinen Freund: «Seit dem Hintritt meiner Wohlthäterin ist Geistes- und Character-Schwäche mein Erbtheil geworden; ich habe keinen Verstand, keinen Willen mehr, ich bin ein schwaches Rohr geworden, das jeder Wind hin und her beweget. Soll ich wirklich nach Paris gehn, mich von Civiale operiren lassen? Das weiss ich selbst noch nicht, so unschliessig bin ich in meinem Vorsatz, so irrig in meinen Meinungen! Ach könnte ich nur ein Stündchen mich mit Ihnen besprechen, da könnte ich Ihnen vieles sagen, was ich nicht schreiben kann, und was sich nur im Dialogue ausmachen lässt... Was soll ich nun thun? Quo me vertam nescio!» [S. 209].

Auch trafen bei ihm jetzt die von seinem Freund Lindenau in einem Brief geäusserten Bedenken nicht mehr auf taube Ohren. Dieser machte sich Sorgen über Zachs «Pariser Reise, und darüber, dass» er «dort vielleicht Monate lang gequält» würde. Lindenau befragte deshalb sogar «die zwey berühmtesten deutschen Operatoren und Wundärzte, Langenbeck in Goettingen, und Gräfe in Berlin, um ihre Meinungen» [S. 209] und versprach, diese sogleich an Zach weiterzuleiten. Dennoch trat Zach schliesslich am 22. Mai 1827, wohl mehr durch äussere Umstände gedrängt als von innerer Überzeugung getragen, seine Reise nach Paris an.

### Neue Zuversicht

Je mehr Distanz Zach auf seiner Reise zwischen sich und Genua sah, dem Ort, wo er seit Monaten nur noch gelitten hatte, desto mehr gewann er die ihm von jeher eigene Forschheit und Bestimmtheit wieder zurück. Die neue Zuversicht wurde sicher auch durch die Tatsache gefördert, dass es ihm auf dieser Reise besser erging, als er erwartet hatte. Schon in Genf schrieb er deshalb an Schiferli: «Allein mein Entschluss ist hierinn fest gefasst, ich reise nach Paris, und unterwerfe mich ganz dem D<sup>r</sup> Civiale, nur er allein kann mich ohne Gefahr operiren, und mich in kurzer Zeit von allen meinen Steinen befreien.... Ich lasse mich daher gar nicht mehr irre machen, consultire darüber gar keinen Wundarzt mehr, und bin fest entschlossen mich durch Civiale operiren zu lassen.... ich bin nun einmal fürs bohren, und lasse mich nicht mehr abwendig machen, meine Radical-Cur ist ausser allem Zweifel, das Hin- und Her-reden hülft zu nichts.... Dies sind also meine feste Pläne» [S. 216].

Durch solche Gedanken seelisch gestärkt, erreichte Zach Mitte Juni Paris, den Ort, an dem er einer Zeit voll ungewisser Ereignisse entgegensah.

### Die Angst

Die Ängste und Befürchtungen, welche sich bei Zach im Zusammenhang mit der bevorstehenden Behandlung seiner Blasensteine einstellten, bezogen sich erwartungsgemäss vor allem auf den Schmerz, den die Operation verursachte. Zwar wusste er aus den verschiedensten Berichten von Betroffenen, dass im günstigen Falle die von den Sondierungen und Manipulationen während der Steinertrümmerung ausgelösten Schmerzen – nach damaligen Begriffen – durchaus erträglich sein mussten. Doch spürte er auch täglich, wie empfindlich seine Blase geworden war, die von den Steinen ständig in einem latenten Entzündungszustand gehalten wurde. Wohl um sich selbst Mut zu machen, versuchte er deshalb die Angst vor dem zu erwartenden Schmerz noch kurz vor seiner Ankunft in Paris herunterzuspielen, in-

dem er sagte: «Ich kenne den Schmerz schon, welchen diese Operation verursacht, er ist nicht heftiger als der, welchen man bey der Application der Sonde empfindet. In Genua hat Civiale seinen Bohrer in meine Blase introducirt, einen Stein mit der Zange angefasst, aber wieder losgelassen, da er ihn nicht anbohren und brüchig machen wollte. Ich wuste es gar nicht, dass ich die Machine in der Blase hatte...» [S. 216]. Dabei schien er völlig zu vergessen, dass er drei Monate zuvor an Schiferli geschrieben hatte, Civiale hätte ihn «nicht ohne grossen Schmerzen sondirt» [S. 202].

Die vorbereitenden Sondierungen, die Civiale zur Erweiterung von Zachs Harnröhre durchführte, schienen die Vorstellung von einer schmerzlosen Behandlung zu bestätigen. Erst recht nach der ersten richtigen «Operation», die «glücklich» und «ohne sehr grosse Schmerzen» [S. 223] ablief, glaubte er aufatmen zu können. Doch schon die nur drei Tage später durchgeführte zweite Sitzung zerstörte seine Hoffnung. Denn diesmal war der Eingriff «äusserst schmerzhaft, die Blase wurde dadurch sehr angegriffen, und irritirt, heftige Schmerzen stellten sich ein, sodass ich seit dieser Zeit bis auf dem heutigen Tag das Bett hütten musste, und zu allem unfähig war» [S. 223].

Von nun an schaute er der weiteren Behandlung nicht mehr so gelassen entgegen: «... nun werde ich 4 bis 6 neue Martyr-Wochen zu überstehen haben, auf welche ich mich schon im Voraus fürchte» [S. 224].

Ebenfalls erkannte er jetzt auch, dass die Behandlung wohl nicht spurlos wie erwartet an ihm vorübergehen würde: «...ich werde daher Paris wohl ohne Steine, aber auch ohne Saft und Kraft, und sine nervum rerum gerendarum verlassen...» [S. 224].

Diese Vermutung wurde in der Folge durch die Tatsache bestätigt, dass sich die Behandlung mehr und mehr in die Länge zog. Umso mehr begann Zach die letzte der Operationen herbeizusehnen, obwohl er ahnte, dass diese wohl noch fern war. Deutlich kommt dies in den Gedanken zum Ausdruck, die er sich vor der siebten Operation machte: «... Gott gebe, dass sie die letzte seyn möge, allein ich fürchte, dass diese elende Geschichte noch sehr lange dauern wird» [S. 227].

Weil ihm nun unter den gegebenen Umständen nichts anderes übrig blieb, musste er sich, nach wie vor an den Erfolg seiner Behandlung glaubend, «mit Geduld wafnen, und mit Hofnungen trösten» [S. 235].

## Der Schmerz

Den echten physischen Schmerz lernte Zach, der ja bis zu seinem 72. Altersjahr nie schwer verwundet oder krank war, wahrscheinlich erst beim Auftreten seines Steinleidens kennen. Von diesem Zeitpunkt an blieb die-

ser aber während der nächsten sechs Lebensjahre bis zum Tod sein düsterer Begleiter. Den Höhepunkt an Intensität erreichte der Schmerz wohl in der Zeit der Steinbehandlung vom Juni bis zum Dezember 1827 in Paris. Alle damals entstandenen Briefe an Schiferli enthalten das Wort «Schmerz» in irgendeinem Zusammenhang.

Wie bereits dargestellt, musste Zach am eigenen Leibe erfahren, dass bezüglich der Schmerzhaftigkeit von Civiales Methode keine allgemeingültigen Aussagen gemacht werden konnten. Während es offenbar «Subjecte» gab, «welche das leyren und malen, viertel ja halbe Stunden lang aushalten» konnten, hatte Zach «das Unglück von einer ausserordentlichen Reizbarkeit zu seyn,» so dass seine «Operationen nur von kurzer Dauer... höchstens 6 bis 8 Minuten...» [S. 225] sein durften. So verstand er denn bereits nach der fünften Sitzung alle jene nicht mehr, die «... glauben, Herr Civiale braucht nur seine Zange und Bohrer in die Blase zu stecken, den Stein fassen, dann bohren, und dann ist alles richtig und fertig» [S. 225].

Dass dem nicht so war, klagte er Schiferli mit folgenden Worten: «Ach liebster Freund, das geht so geschwinde nicht, und lauft nicht ohne grosse Schmerzen ab, *Experto crede Ruperto*. Bedenken Sie nur selbst, welch' ein zartes und empfindliches Organ die Harnblase ist, dass es unmöglich ist, ohne den allerempfindlichsten Schmerzen, darinn mit eisernen Instrumenten herumzufahren, eine Malmühle darinn zu errichten, und diese mit einem Fidelbogen spielen zu lassen» [S. 225].

Nun war es offenbar leider zudem so, dass die Schmerzhaftigkeit der einzelnen Sitzungen mit ihrer wachsenden Zahl eher zu- als abnahm. So schrieb Zach nach seiner 15. Operation, dass «dieses herumkrappeln in der so sehr, so oft gereizten empfindsamen Blase, mit der eisernen Zange» ihm «entsetzliche Schmerzen» [S. 244] verursachte. Wie gross diese wirklich waren, lassen die folgenden Worte nur zu gut erahnen: «... mein moralischer Muth (mein physischer ist nicht gros, dann ich sch[r]eye während der Operation wie ein Besessener) hilft mir allein durch, dann jeder neuen Operation unterwerfe ich mich ganz bereitwillig und mit frischen Muth, nur wenn die Zange und Bohrer in der Blase sind, und Civiale mit diesen Mord-Instrumenten darinn herumwühlt, da verliere ich ihn, und gebärde mich, comme un enfant mal élevé, so wie aber dieser mechanische Apparat aus dem Leibe herausgezogen ist, so sind alle Schmerzen verschmerzt, und ich bin wieder so muthig wie zuvor, und schon zur 16<sup>ten</sup> Operation ganz gerüstet und bereit...» [S. 244].

Der Durchhaltewille

Auf die Frage, wie es möglich war, dass der 73jährige Zach die Reihe der gut 25 Sitzungen bis zur vollständigen Zerstörung aller Steine durch-

zustehen vermochte, gibt das obige eindrückliche Zitat bereits teilweise Antwort. Der darin angesprochene «moralische Mut» oder mit etwas anderen Worten, Zachs unerschrockene Konfrontationslust – die früher vor allem einige Fachkollegen zu spüren bekamen – diente ihm nun in dieser Lebensphase als Waffe gegen die Kapitulation. Daneben aber verdankte er es auch seiner kräftigen Konstitution, dass sein Körper mit den durch die Manipulationen in der Blase ausgelösten Entzündungen jeweils fertig wurde. Nicht zuletzt aber war für seine vorläufige Rettung Civiale verantwortlich, der es offenbar während der ganzen sechsmonatigen Behandlung verstand, den Glauben an sich und seine Methode beim Patienten aufrechtzuerhalten. Zach selbst war sich all dessen mit seiner Fähigkeit, nicht nur seine Umgebung, sondern auch sich selbst scharf zu beobachten, deutlich bewusst: «Mich hat meine feste Constitution, mein fester Glauben an Civiale, mein fester beharrlicher moralischer Muth, allein über alles, die ausserordentliche, die einzige, die unnachahmliche, die unübertreffliche Geschicklichkeit des Operator's gerettet» [S. 246].

### *Phasen der Krankheitsverarbeitung*

#### Nichtbeachten und Herunterspielen

Genau zu dem Zeitpunkt, als Zach die ersten Symptome von krankhaften Veränderungen seiner Blasenfunktion bemerkte, war im Briefwechsel zwischen ihm und Schiferli eine Pause von zwei Jahren eingetreten. Dem Brief der Herzogin Charlotte an König Charles-Félix von Sardinien vom 11. September 1826 lässt sich aber entnehmen, dass Zach diesen Erscheinungen zuerst keine Beachtung schenkte und sie herunterspielte: «Depuis une année mon Grand-maitre était tourmenté d'un mal, dont il ignorait la veritable nature...» [S. 186].

Diese Haltung gegenüber dem ersten Auftreten seiner Krankheit ist durchaus mit dem forschen, unzimperlichen Wesen Zachs vereinbar. Schliesslich war ja der gut 70jährige, bisher immer gesunde Mann damals noch der Meinung, dass seine Krankheiten «unbedeutend» [S. 106] seien. Erst als im Sommer 1826 sich die beiden Hauptsymptome der Dysurie und Strangurie zu verstärken begannen, so dass er «bisweilen schröklich» [S. 172] zu leiden hatte, wandte er sich um Rat bittend an Schiferli. Zu diesem Zeitpunkt wollte er aber noch nicht an eine schlimme Krankheit denken, sondern vermutete lediglich die offenbar schon damals bei älteren Männern häufige Prostatahypertrophie als Ursache der Störungen: «Ich weis gar wohl, dass diese Krankheit bey alten Leuten incurable ist, ich pretendire auch gar nicht curirt zu werden, ich möchte nur Linderung haben...» [S. 172].

## Galgenhumor

Auf die erste Attacke seines bisher noch nicht diagnostizierten Steinleidens reagierte Zach mit dem ihm eigenen Humor, dies obwohl die Blasen-schmerzen äusserst heftig gewesen sein mussten, die ihn zu seiner Überraschung für zwei bis drei Wochen ins Bett warfen: «Meine Schmerzen nahmen so schnell und so plötzlich über Hand, dass ich mich schon neben Pabst Gregorius VII im Purgatorio, oder wohl gar neben Alexander VI in der Hölle einquartirt glaubte» [S. 174].

Die Schilderung des weiteren Krankheitsgeschehens ist nicht minder humorvoll gehalten: «Ich lies den D<sup>r</sup>. Viviani kommen... Kaum hatte dieser Phillahaemos meinen Puls betastet, so schrie er nach Blut. Est periculum in mora, gleich musste ein *Algebrista* kommen (auf spanisch ein Chyrurgus) und mir libram unam praecio[si]ssimi Sanguinis abzapfen. Damit nicht zufrieden, wurde diese Dosis noch dreymahl repetirt, und par dessus le marché 36 fermiers généraux [d. h. Blutegel], oder wenn Sie wollen, 36 Ouvrards hinter meinem *Bidassao* angelegt. Erläuchterung wurde sogleich verspührt. Mein verus status morbi war nicht Strangurie, obgleich sie obwaltete, sie war nur ein Corollarium einer Blasen-Entzündung, oder wie sie mein ligurischer Aesculap nannte eine Hemoroïde de Vessie. Nach dem Abzapfen kam das Einzapfen. Ich war nemlich verschlossen wie ein oester. Gesandter, da mussten Injectionen von Malva decoct mit Manna, dann mit Rosen Honig mit Cremor Tartari, administrirt werden, und da auch dies nicht half, Zuflucht zu zwey Unzen Oleum Ricinii oder Palma Christi genommen, damit kam endlich die ganze saubere verfaulte Politique zum Vorschein. Hiezu täglich eine Stunde laue Halb-Bäder; unter Tages Aufschläge von warmen Leinsaamen Brey auf dem Unterleib, auch öftere Local-Bäder von Malva-Absud mit Milch. Alle halbe Stunde eine halbe Tasse warmen Absud von Nasturtium, mit etwas Himbeer Saft aromatisirt, und mit gumm. arab. vermischt. Dabey strenge Diät, kein Fleisch, keinen Wein, in Summa wahre Genueser Kost, nichts als ein bischen, nicht Capon magro, sondern *Minestra magra*» [S. 174].

Auch dem an sich besorgniserregenden Umstand, dass er seinen Urin nur mit Mühe gegen einen erhöhten Widerstand abgeben konnte, versuchte Zach das Bedrohliche zu nehmen, indem er sich darüber lustig machte: «Es läuft zwar nicht so rasch, wie der Springbrunn in Brüssel, das *Pissmäniken* genannt. Ah! was gäbe ich jezt darum, wenn ich in meinen alten Tagen, das seyn könnte, was ich manchmal als kleiner Knabe war, und oft hart dafür bestraft ward, ein *Submeius* [Bettnässer]. Ich kenne nur noch ein schnelles Mittel, mich, wie das englische Parliament, radical zu curiren, und dies wäre Sie cum caeteris paribus wie Anno 1821 von Angesicht zu Ange-

sicht zu sehen, oh gewiss, je pisserei sur le champ au lit, vor Freuden. Doch genug von diese Cochonerien, lassen sie uns von altre porcherie sprechen» [S. 174].

Offensichtlich war es also dieser ersten heftigen Krankheitsattacke nicht gelungen, Zach in seiner Persönlichkeit, in der Art, wie er in der Welt stand, zu treffen oder zu verunsichern. Ganz im Gegenteil, denn kaum dass er sich nach dem ersten Krankheitsschub für einige Stunden ausserhalb seines Bettes aufhalten konnte, schrieb er sogleich an seinen Freund Schiferli, um ihm «den Beweis zu geben, dass man noch nicht alles böses Blut von mir abgezapft hat, und dass noch alle alte Schelmereyen und Possen in succum et sanguinem bey mir stecken, um mir diese auszurotten müsste man wenigsten noch 36 Villèil's [d. h. Blutegel] anlegen. Aber auch das wäre umsonst, ich bin wie jene Frau, welche der Mann ersäufen wollte, weil sie ihn einen Lause-Nickel schalt, da sie ganz eingetaucht im Wasser nicht mehr sprechen konnte, hob sie die Arme aus dem Wasser, und gab mit den beyden Daumen das Zeichen von Läuse knicken» [S. 175].

Erschütterung, drohende Verzweiflung

Kaum drei Wochen später, Mitte August 1826, war Zach die Lust zum Läuseknicken und Witzeerzählen vergangen. In der Zwischenzeit erlitt er nämlich die zweite Krankheitsattacke. Die nur knapp unterdrückte Blasenentzündung war mit so grosser Heftigkeit wieder aufgeflammt, dass er nicht in der Lage war, den nächsten Brief selbst zu schreiben. Er musste ihn, im Bett liegend, seinem Freund Ciccolini diktieren. Am gleichen Tag, kurz vor der Abfassung des Briefes, hatte der Genueser Arzt Leveroni zum ersten Mal Zachs Blase sondiert und dabei die Diagnose «Blasenstein» gestellt. Welche Erschütterung diese verhängnisvolle Diagnose bei Zach auslöste, lässt sich aus dem Umstand schliessen, dass er die neue Erkenntnis sogleich seinem Freund Schiferli mitteilte, aber auch aus der kurzen, knappen Form, in der er dies tat: «... un chirurgien célèbre de cette Ville M<sup>r</sup>. Leveroni a sondé la vessie aujourd'hui et a prononcé l'arrêt fatal que j'ai la pierre urinaire, dont je souffre comme un martyr; point de jerémiades, point des lamentations. Vous ne voulez que des faits et les voici» [S. 176].

Nachdem Zachs Selbstgefühl bereits wenige Tage zuvor durch die von König Charles-Félix ausgesprochene Verbannung einen empfindlichen Schlag erlitten hatte, musste ihn die «fatale» Diagnose vollends erschüttern. Von nun an werden in Zachs Briefen an Schiferli übersprudelnder Witz und selbstbewusstes Wesen mehr und mehr von einer gewissen Schwermut und Weinerlichkeit übertönt. Für Augenblicke drohten gar Verzweiflung und Hoffnungslosigkeit überhandzunehmen: «... auf der Fol-



ter lieg' ich ohnehin schon, von unsäglichen Stein-Schmerzen geplagt. Noch immer kann ich mich nicht mobil machen, und muss im Bette sitzen, liegen, essen, trinken, lesen, schreiben, und *wenig* schlafen. Gott allein weis es, was aus mir noch werden soll! Vielleicht, ich befürchte es, muss ich noch den Winter hier bleiben; vielleicht, ich wünsche es, noch hier eingescharrt werden. Ich habe es satt, und seufze wie Hiob «*Quare de vulva eduxisti me?*» [S. 189].

Während des folgenden Winters 1826/27 konnte sich Zachs aufgewühltes Wesen wieder etwas beruhigen. Die Blasenentzündung nahm leicht ab, und für den Verbannungsbefehl konnte ein gewisser Aufschub erreicht werden. Doch mit dem Tod der Herzogin im Frühling 1827 brach der nächste, noch heftigere Verzweiflungssturm über ihn herein: «Nun liege ich armer, elendkranker, unbehüllicher Mann, ganz allein, ganz verlassen da.... Was soll ich Ihnen nun sagen, was aus mir werden wird? Wenn es nach meinem Wunsch und Willen gieng, *das*, zu was auch *Die* [d. h. die verstorbene Herzogin] geworden ist an der mein ganzen Leben hieng, das nur durch *Sie* einen Werth hatte, aber nun mehr ist auf dieser Welt für mich, *alles* vollbracht. Es gibt nichts mehr...» [S. 205].

#### Auflehnung und Hoffnung

Wie sich Zach aus dieser verzweifelten Lage wieder befreite, ist nicht mit Bestimmtheit zu sagen. Gewiss trieben ihn die äusseren Bedingungen zum weiteren Handeln. Da waren die bereits getroffenen Vorkehrungen für die Abreise aus Genua. Aber auch seine Freunde spornten ihn zur Aktivität an: «Graf Truchsess und alle meine Freunde, wollen mich nach Paris zu Civiale schicken, um sein gewisses und feyerliches Versprechen zu erfüllen, mich von meinen Steinen zu befreyen» [S. 205].

Andererseits wurde Zach zweifellos auch von seinem Überlebenswillen und seinem Lebenstrieb aus der Resignation vorwärts gedrängt. Die Tatsache, dass sein Leben trotz der eingetretenen Katastrophen weiter ging, konnte Zach selbst nur mit Mühe begreifen: «Nur Wunder dass ich meinen Verstand nicht längst verlohren habe, da doch sonst alle animalische Functionen bey mir aufgehört haben. Ich esse nicht mehr, ich schlafe nicht mehr, ich lebe nur vom bittersten Gramm, und auch dieser kann mein Hertz, meine Sinne, meine Empfindungen, nicht zum ewigen Stillstand bringen! Ich lebe, das heisst, ich empfinde noch immer! Mein klägliches Schiksaal, ist es nun einmal dass ich unglücklich, flüchtig und unstätt wie Cain seyn muss» [S. 207].

Der Umschwung von gleichgültigem Getriebenwerden zu hoffnungsvollem Handeln vollzog sich in Zachs Gemüt – wie bereits erwähnt –

aus eigenem Antrieb während der Reise nach Paris. Mit wachsender Entfernung von Genua, wo die sterbliche Hülle der Herzogin lag, der er «so sehnlichst nachfolgen» [S. 213] wollte, schloss Zach einen Lebensabschnitt ab, um sich mit der Annäherung an Paris einem nächsten zuzuwenden. In Genf vermittelte ihm schliesslich die sorgende Pflege von Schiferlis Sohn und Pflegesohn sowie einiger aufmerksamer Bekannten wieder ein gewisses Geborgenheitsgefühl: «Sie sehen nun, dass ich von allen Seiten geborgen bin, und mich nichts mehr aufhält meine Reise nach Paris so schnell als möglich fortzusetzen, um bald auch wieder bey Ihnen in Bern zu seyn» [S. 217].

Diese äusseren Verhältnisse trugen sicher wesentlich dazu bei, dass der bald 73jährige Mann wieder neue Pläne zu schmieden begann: «Alle meine künftige Lebens-Pläne sind noch alle unreif, und lauter Embryonen, die erst zur Welt gebracht werden müssen. Es sind spanische Luftschlösser die erst realisirt und ausgebaut werden müssen, ich nehme daher sehr gern Vorschläge an, diese können wir, wenn ich in Paris bin, per commercium epistolicum discutiren, oder noch besser in Bern, post visum repertum, wie Sie mir schreiben» [S. 217].

In Paris endlich rückte die Hoffnung, ein neues Leben ohne physischen Schmerz aufnehmen zu können, durch Civiales Zusicherung der vollständigen Heilung in greifbare Nähe: «Zweifeln Sie nun ja keinen Augenblick darann, dass ich höchstens in 6 Wochen, von allen Steinen befreyt, ganz vollkommen hergestellt, und Sie mich als verjüngten, aber dennoch als einen höchst unglücklichen Mann in Bern sehen werden; dann kein Hülfsmittel kann die Wunden heilen, und den Verlust ersetzen, den ich erlitten habe, und die bis ans Ende meines Lebens dauren werden!» [S. 222].

### Euphorie und Depression

In der nun folgenden Behandlungszeit – aus sechs Wochen wurden schliesslich sechs Monate – erlebte Zach je nach dem Resultat der einzelnen Sitzungen einige Hochs und Tiefs. Doch sein Durchhaltewille brachte ihn schliesslich an das Ziel seiner Hoffnungen: «Ich bin von allen meinen Steinen befreyt, ich kann zu Fuss und zu Pferde, in Wagen, und in Cabriolets, zu Lande und zu Wasser, ganz frank und frey herumlaufen, herumfahren, herumschwimmen. Ich schlafe wie ein Murmelthier, esse wie ein Wolf, werde dick und fett...» [S. 258].

Die euphorische Stimmung, in die Zach gegen Ende seiner Behandlung geriet, äussert sich in seinen Briefen aus diesem Zeitabschnitt in vielerlei Hinsicht. So unterschrieb er seine Briefe jetzt nicht mehr mit Wendungen

wie «... Ihr allerhöchst-unglücklicher, Sie um Mitleyd und Barmherzigkeit flehender Freund und Diener» [S. 204], sondern zum Beispiel mit: «Der herzlich ergebene und wieder auferstandene» [S. 247] und «Der ewig dankbare, vom Steinern Gastmal gerettete, nach Gesundheit und Ruhe herumirrende Ritter Zach» [S. 258].

Ganz allgemein waren seine Briefe jetzt wieder ausschweifender, auf verschiedenste Inhalte gerichtet und wieder mit einigen humoristischen Bemerkungen durchsetzt. Auch seine künftigen Lebenspläne hatten festere Umrisse erhalten: «Still, ruhig, zurückgezogen, und independent will ich die wenigen Jahre verleben, die mir noch zugetheilt sind. Ich bin die Welt, ihre Händel, und selbst die Menschen satt. Ich will mich in die gröste Einsamkeit zurückziehen. Auch sind Sie im grossen Irrthum, wenn Sie glauben, dass mich Drucker und Buchhändler fesseln; auch mit diesen Leuten habe ich auf immer gebrochen, und ich werde gewiss nichts wieder mit ihnen zu thun haben. Ganz sicher werde ich künftig ein ambulantes Leben führen, da es mir verordnet ist, und dann kann ich ja nichts besseres, nichts gesünderes, nichts angenehmeres thun, als im Sommer, die einsamen und schönen Alpen Thäler zu durchwandeln, und ein paar edle aufrichtige Freunde zu besuchen, um nicht ganz in hässlicher Misanthropie zu versinken... » [S. 259] – «... ich bin noch immer frey und ledig, und kann mich, wie eine alte Jungfer, nach Herzens-Lust verheurathen; ich will mich nur erst diesen Winter in Süden purificiren, dann komme ich ganz gereinigt nach Bern, dann wollen wir schon sehen, was aus mir werden soll; ich bestimme und entschiess mich nicht im Voraus, am Abend meines Lebens, und vor dem Schlafen gehen, suche ich nichts mehr als Friede, Ruhe, Stille, und Unabhängigkeit. Ich war in meinem ganzen Leben immer anderer Leuten Narr, ich will es nun auf meine eigene Faust probiren» [S. 263].

Den Höhepunkt erreichte diese Euphorie Ende November 1827 mit der letzten Visite seines Arztes Civiale, der den Ausspruch tat: ««Eh bien! Vous n'avez plus besoin de Visite, vous n'avez plus rien dans la vessie, absolument rien, car si vous y aviez un morceau gros comme la tête d'une épingle, je l'aurais trouvé dimanche passé....» Da ich nun mit diesen Worten meinen Abschied erhalten habe, so habe ich sogleich meinen Reise-Coffre packen lassen, besorge jetzt meine Passe-ports, mache noch einige Abschied's Visiten, und dann in wenig Tagen, mache ich es wie Blücher, *Forwärts Marsh!* über Lyon, Vienne, Valence, Avignon, Aix, Marseille, Toulon, Hyeres. Mein Haupt-Quartir wird indessen immer in Marseille seyn...» [S. 260].

So hoch Zach von der Freude über seine völlige Genesung emporgehoben wurde, so tief stürzte er in die Depression, als schon wenige Wochen

später erneut eine heftige Blasenentzündung auftrat, deren Symptome jenen von Blasensteinen sehr ähnlich schienen: «Anzeichen und Furcht dass sich wieder neue Steine bilden, haben mich im einem so kläglichen Zustand versezzt, dass mir alles gleichgültig, ja selbst das Leben beschwerlich wurde. Ich konnte es gar nicht über mich bringen zu schreiben; ich schrieb an niemanden, selbst wegen sehr dringenden Geschäften, an Lindenau nicht. Mehrmal sezzte ich die Feder an, es war mir unmöglich fortzufahren, dann ich war wirklich moralisch todt. Schlegel sagt vom Alarkos, er sey gestorben aus Furcht zu sterben, dies wird meine Todes-Art nicht seyn, aber was ich erfahren habe, ist, dass man nicht stirbt aus Lust und Begierde zu sterben!» [S. 265].

Mit aller Deutlichkeit manifestierten sich bei Zach die Hauptsymptome einer Depression: Verstimmung, Antriebslosigkeit, Denkhemmung und Entfremdung:

«Eine unüberwindliche Apathie hat sich meiner bemeistert, nichts hat Interesse mehr für mich, weder Wissenschaften, noch Litteratur, noch Welt-händel. Selbst die schöne Natur ist für mich ausgestorben. Ich verlasse die Welt nicht, sie verlässt mich. So hat mich Marseille verlassen, wo ich sonst so gern war; alles scheint mir hier verändert, selbst das Clima, alles ist hier *für mich*, wüste, und verödet. Alle meine alten Bekannten sind hier verschwunden, todt, oder verunglückt. Ich finde mich daher hier ganz isolirt, und in eine tiefe Melancolie versunken; Alles was ich sehe und beschauue, gibt mir nur traurige Erinnerungen...» [S. 265].

Fast zwei Monate lang verharrte Zach in seiner melancholischen Tatenlosigkeit. Erst Mitte Februar 1828 hellte sich die Depression soweit auf, dass er, die Antriebshemmung überwindend, wieder an seine Freunde zu schreiben vermochte: «Mein Zustand hat sich nun allerdings seit ein paar Tagen *etwas* gebessert, ich bin zwar von meinem Husten und Schnupfen befreyt, doch nicht ganz von der Besorgniss, dass ich neue Steine fabrizire; wie mich diese Furcht unglücklich macht, davon können Sie sich keinen Begriff machen. Schmerzen in der Blase, Beschwerlichkeit im Uriniren, brennen in der Urethra, bösentiger Harn, dauern noch immer fort, doch habe ich ruhigere Nächte, etwas mehr Appetit, und einen munterern Geist; ich benutze daher dies lucidum intervallum, um Ihnen meinen Jammer vorzuheulen» [S. 265].

Der lähmende Schrecken und die nachfolgende Depression, ausgelöst durch die Erkenntnis, dass trotz der sechsmonatigen qualvollen Behandlung seine Blase nicht mehr ihre frühere Gesundheit und Funktionstüchtigkeit erlangen würde, zeigten Zach deutlich, wie wenig ihm von seinem einstigen, ausgefüllten Leben noch geblieben war: «Wenn ich alle Abende mit

dem Wunsche zu Bette gehe, nicht wieder zu erwachen, und wenn ich des Morgens das Licht, oder vielmehr die Finsternisse dieser Welt wieder erblicke, so dencke ich an die wenige Freunde, die ich noch da habe, und dies tröstet mich für mein *disappointment*. Ich habe keine Frau und Kinder, ich habe meine beste Freundin und Wohlthäterin verlohren, was kann, was soll mich mehr an diesen mysteriösen, unerforschlichen Aerolythen fesseln? Nur solche Freunde wie Sie, wie Lindenau, wie Truchsess, und ich darf wohl noch hinzusetzen, nur solche Gönnerinnen und Beschützerinnen wie die H[ohei]t [die Grossfürstin Anna Feodorowna], die an alle meinen Unglücken so gnädigen, so wohlwollenden Antheil, nahm, kann mir dieses Spott-Eden noch erträglich machen» [S. 279].

Der einzige wirkliche Halt, der sich ihm in der bedauernswerten Situation bot, waren die ihm noch verbliebenen Freunde, von denen er sich noch ein gewisses Mass an Geborgenheit versprach. So ist es nicht verwunderlich, dass sich Zachs Gemüt aufzuhellen begann, je näher der Tag rückte, an dem er Marseille in Richtung Elfenau verlassen konnte. Die Aussicht auf das baldige Wiedersehen mit seinen Freunden brachte ihm bis Ende April sogar einen Teil seines Humors zurück: «Mit meiner Genesung geht es täglich besser, aber langsam. Pater Abraham à Sancta Clara hat sehr anmuthig gesungen:

Schnecken und Kroten  
sind langsame Boten.

Langsame Schnecke bin ich schon lange, nun werde ich bald eine giftige Kröte werden, da mir der Gedult Faden ausgeht. Aber der Faden der mich an Sie, und an die Hochverehrten Elfenauer knüpft, ist ein Cable-Tau, das auch im grösten Ouragan nicht reissen kann, ausser es macht selbst Schifbruch... » [S. 284].

Was seine Freunde ihm bedeuteten, lässt sich auch aus dem Umstand ableiten, dass er anfangs Mai so schnell wie möglich und unter Missachtung aller alarmierenden Gefahrensymptome der Blasenentzündung «coute qui coute auf Leben und Todt» [S. 289] zu seinem Freund Schiferli nach Bern in die Elfenau reiste, dies obwohl er sich mit seinem arg angeschlagenen Selbstvertrauen und seinem gebrechlichen Körper kaum wagte, seinem Freund, den er zuletzt vor sieben Jahren noch im Vollbesitz seiner Kräfte gesehen hatte, vor die Augen zu treten: «Ich treffe Sie alsdann noch an, dann beschauen Sie mich recht, und da werden Sie sogleich das alte, abgenuzzte, unbrauchbare, lästige Meuble an mir finden, das wohl in einer Rumpel-Kammer, aber nicht in der Antichambre einer H[ohei]t Platz finden kann. Es hat sich alles bey mir geworffen, alles hat Risse bekommen, alles ist aus dem Leim gegangen, ich bin eine alte wurmstichigte Patraque

geworden, mit der nichts mehr anzufangen ist. C'est fini. Consumatum est...» [S. 281].

Und weiter: «Ich bin zum Kind geworden, statt andere zu regiren muss *ich* regirt werden, ich muss einen Mentor um mich haben, und Lindenau sorgt für mich, wie ein guter Sohn für seinen abgelebten Vatter; ich bin jezt schwach geworden an Geist, an Gehör, an Gesicht, ich bedarf grosser Nachsicht und vieler Gedult» [S. 274].

#### Zwischen Resignation und Hoffnung

Zach hatte bereits in Marseille während der ersten Blasenentzündung nach an sich erfolgreicher Entfernung der Blasensteine gehnt und befürchtet, dass seine Blase wohl nie mehr ganz gesund würde. Dennoch kämpfte er in der folgenden Zeit nach wie vor für das Erlangen seiner früheren Gesundheit. Doch weder berühmte Ärzte in Deutschland wie Vater und Sohn Soemmerring, noch der nicht minder berühmte Civiale in Paris vermochten ihm eine gesunde Blase zurückzugeben. Alles, was dieser seinem Patienten mit den über gut drei Jahre hinweg häufig durchgeführten Blasen-Sondierungen und -Spülungen noch bieten konnte, war ein zurückgezogenes Leben mit erträglichen Schmerzen im Krankenquartier Tivoli: «Ich bekümmere mich jezt wenig oder beynahe gar nicht um die Welthändel. Ich lese zwar noch Zeitungen, aber so, wie man Lust- und Trauer-Spiele liest; wenn die Lecture, so wie die Vorstellung, vorüber ist, so ist alles nur Traum, wie das Drama des grossen Napoleon's» [S. 309].

Dies war sicher nicht die Art Lebensabend, die sich Zach nach seinem tatenreichen und ausgefüllten Leben vorgestellt hatte. Als alleinstehendem Mann ohne eigene Familie, getrennt von seinen Freunden in Paris lebend, boten sich ihm auch nicht dieselbe Möglichkeit, seine Krankheit und seine Lebensumstände zu meistern wie seinem Freund Schiferli, den er darum oft beneidete: «Ihre Familien Nachrichten haben mir grosse Freude gemacht; sie haben mich darann erinnert, dass aus Kindern Männer, und aus Männer Kinder werden, wie Exempli gratia Schreiber dieses. Ich habe es immer gesagt dass Sie ein glücklicher Gatte, ein glücklicher Vatter, ein glücklicher Schwager, ein glücklicher Schwiegervatter, kurz in allem und überall glücklich sind, bis auf die Gesundheit. Aber auch dieses Übel macht Sie nicht so sehr unglücklich, Sie ertragen es mit philosophischen Muth. Nicht so ich. Meine Krankheit hat mich ganz verstimmt. Der Todt meiner Herzogin hat mich vernichtet, und meine Genueser Geschichte hat mich wie Rousseau ganz verrückt gemacht. Ich sehe, so wie er, die ganze Welt gegen mich verschworen» [S. 309].

Dennoch beeindruckte der 75jährige sein Gegenüber noch immer: 1828 hatte er bei der Begegnung mit der Herzogin Luise « alle Munterkeit eines

Jünglings», sein Geist war «unbegreiflich lebhaft und sein Gemüth weich und mild.»<sup>109</sup>

Nachdem Zach schon Ende 1828 wieder zu Civiale nach Paris hatte zurückkehren müssen, schien er im Verlauf des Jahres 1829 mehr und mehr zu resignieren. Anfänglich erwartete er von der wärmeren Jahreszeit noch eine gewisse Besserung: «... ich muss es demnach mit Gedult und Resignation abwarten, vielleicht lebe ich aber auch *Sperando* bis zu meinem Todte» [S. 305].

Gegen Ende des Jahres ergab er sich in sein Schicksal: «... ich habe nun einmal meine Partie genommen, und alle Hofnung zu einer gänzlichen Herstellung aufgegeben, seitdem mir mein letzter Versuch mislungen ist. Ich sagte nemlich zu Civiale: dites moi la verité, n'est ce pas ma vessie ne vaut plus rien? So antwortete er mir darauf: elle pourrait être meilleure. Auf die Frage, ob er mir nicht eine neue Blase einsetzen könnte? n'importe la quelle, eine Schaafs-Blase, eine Schweins-Blase, &.... man hätte ja lezthin die Erfindung gemacht neue Nasen einzusetzen.... Cela est impossible; das war das rechte Wort, meine Blase zu ändern *est impossible*. Die Cur-art ist prophylactisch, sie curirt nicht, sie verhindert nur dass das Übel nicht ärger wird» [S. 314].

Nach dem kurzen Aufenthalt in Frankfurt 1830 und der Rückkehr nach Paris zu Civiale, der erneut drei «Stein-Embryonen» entfernt hatte, berichtete Zach an Olbers: «Leider ergibt sich aus den bisherigen Erfahrungen, daß sich alle 8 bis 10 Wochen, solche steinartige Concretionen bey mir erzeugen, welche meine kranke Blase ... nicht die Kraft hat zu expulsiren, da mein Blasen-Catarrhe, oder vielmehr Paralyse immer fortdauret, ein gewöhnliches Übel des Alters. D' Civiale gibt mir zwar, oder tröstet mich vielmehr mit der Hofnung, daß diese Diathese Steine zu formiren mit der Zeit abnehmen wird ... Sonst fehlt mir nichts, meine Übel sind mechanisch, und können durch mechanische Mittel gehoben werden. H' Rümker hat Sie daher ganz wohl berichtet, als er Ihnen sagte, daß ich noch ganz munter bin.»<sup>110</sup>

Die Hoffnung auf allmähliche Besserung war im Dezember 1831 der Gewissheit gewichen, dass er «... diese unselige Stein-Fabrique ... diese abscheuliche Manufactur mit zu Grabe nehmen werde...» [S. 319]. Mehr und mehr begann er sich mit dem herannahenden Tod zu beschäftigen. Dass dieser für ihn nichts Erschreckendes mehr an sich hatte, zeigen seine letzten an Schiferli gerichteten Worte vom 12. Juli 1832:

109 Brosche 1988, S. 196.

110 Brosche 1990, S. 22.

«Meine Krankheit gehört auch zu jenen, wie die Pest, die Cholera, das gelbe Fieber, die Lumbago &c... die sich von selbst, aber grösten-theils *heroisch* curiren; eine solche Natur-Methode kann selbst ein Bonaparte nicht verbieten noch verhindern.

In Erwartung des höchst und sehnlichst erwünschten, verharre ich, trotz aller hartnäckigsten Pausen, bey der alten unabänderlichen Freundschaft.

Der alte gichtbrüchige bis zur Versteinerung treu ergebene Freund Zach.» [S. 320].

### *Civiale: Facetten seines Aufstiegs*

#### Vom «grand Saigneur» in «Holz Schuhen» zum Grandseigneur

Der 1792 in Salilhes geborene Jean Civiale stammte aus einer wenig begüterten, bäuerlichen Familie und wuchs in der ländlichen Gegend von Aurillac in einfachen Verhältnissen auf. Einen umso stärkeren Eindruck muss das riesige Paris auf ihn gemacht haben, als er – mit etwa 15 Jahren – dort sein Medizinstudium aufnahm. Nun war es in Paris für junge Ärzte keineswegs leicht, sich in ihrem Beruf das tägliche Brot zu verdienen, nicht zuletzt wegen der in Paris herrschenden Ärzteschwemme: «Die kaum graduirten Aerzte wollen gleich *auream praxim* treiben, sich einen Namen und Ruf à peu de frais machen; Indessen ist heut zu Tage, bei dem Schwarm von Aerzten (in Paris 4000, schreibe vier tausend Quacksalber), keine Praxis mehr *aurea...*» [S. 320].

Auch für Civiale mochte dies direkt nach seinem Studium nicht anders gewesen sein: «Civiale ist aus den Montagnes de l’Auvergne, in Holz Schuhen nach Paris gekommen; er war anfänglich, wie er dies selbst sehr comisch erzählt, un grand Saigneur (nicht Seigneur) [Saigneur, Aderlasser] da sein ganzer Verdienst darinn bestand, dass er für 30 Sous zur Ader lies» [S. 320].

Dass sich Civiale als ehrgeiziger, junger Mann mit solchen Verhältnissen nicht abfinden wollte, ist verständlich.

#### Zach als Patient Civiales

Obwohl Civiale im Jahre 1827, als er von Zach gerufen wurde, schon einige schöne Erfolge mit seiner Lithotritie vorweisen konnte, war sein Ansehen damals noch nicht gefestigt und die Lithotritie noch keineswegs über alle Zweifel erhaben. Was ihm zu diesem Zeitpunkt vor allem noch fehlte, war ein Erfolg an einem berühmten und zahlungskräftigen Patienten. Als bekannter Wissenschaftler musste Zach in den Augen Civiales sehr willkommen



men sein. Zachs erfolgreiche Behandlung sollte Civiales beste Karte gegen seine Gegner werden.

Zach, Sorgenkind seines Arztes

Bald nach begonnener Behandlung musste Civiale zu seinem Schrecken bemerken, dass sich der vermeintliche Trumpf in seinen Händen ebensogut in ein heisses Eisen verwandeln konnte. Nachdem er seinem Patienten kurz nach dessen Eintreffen in Paris noch wiederholt versichert hatte, dass er ihn «*ganz gewiss complet und radical, und in kurzer Zeit herstellen*» [S. 221] werde, entdeckte er während den ersten Sitzungen, dass Zachs Blase viel mehr Steine enthielt, als er zuvor angenommen hatte: «Civiale erschrak, wie er mit seiner Sonde auf diesen Steinhaufen fiel; Rechts und links, unten und oben stiess er auf Steine; er durfte die Zange nur aufmachen, so fielen sie in Menge hinein...» [S. 246].

Jetzt erst begann Civiale zu zweifeln, ob er diese Behandlung noch zu einem glücklichen Erfolg würde führen können: «H<sup>r</sup> Civiale gesteht jetzt, da meine Herstellung gewis ist, dass er Anfangs gezweifelt hat, ob er mich durchbringen, und ob ich so viele schmerzhaft Operationen ohne Zufälle würde aushalten können.» [S. 239].

Gerade in dieser Phase seines Aufstiegs konnte er sich aber einen Misserfolg – und noch bei einem berühmten Patienten – unter keinen Umständen leisten. So bedauerte er denn mehr und mehr, die Behandlung dieses Patienten überhaupt begonnen zu haben: «... es hat ihm anfangs öfters gereut, dass er meine Cur unternommen habe, und er wäre gern zurückgetreten; da er es aber einmal versprochen hatte, so musste er es Schandhalber durchsetzen...» [S. 247].

Zach, der «Augenapfel» Civiales

Nach einmal begonnener Behandlung nützte Civiale jedoch alle Reue nichts. Für ihn gab es jetzt nur noch den einen Weg, nämlich seinen Patienten mit aller Vorsicht, ohne dass dieser je in akute Lebensgefahr geriet, bis zur völligen Zerstörung aller Blasensteine weiterzubehandeln. Durch besonders zuvorkommenden und aufmerksamen Umgang mit ihm, wiederholte Versicherung der völligen Heilung und fortwährende Aufklärung über den Verlauf der Behandlung vermochte er Zachs Vertrauen und Zuversicht bis zum lang ersehnten Erfolg aufrechtzuerhalten: «... aber wahr ist es, dass Civiale (vielleicht seines eigenen Nutzens wegen) aux petits soins mit mir war, und mich sehr sorgsam, sehr theilnehmend, sehr liebeich behandelt hat» [S. 253].

Wie die von Zach in Klammern angeführte Bemerkung zeigt, war er sich selbst nicht ganz klar über die wahren Motive von Civiales zuvorkommen-



Abb. 7.  
Jean Civiale  
(1792-1867).  
Lithographie von  
Grégoire und  
Deneux, nach  
dem Porträt von  
Maurin.  
Universitäts-  
bibliothek Basel.

der Behandlung. Hingegen war er sich spätestens gegen das sich schliesslich doch abzeichnende, glückliche Ende seiner Behandlung hin deutlich bewusst, welche Bedeutung er für seinen Arzt hatte. Als dieser nämlich erfuhr, dass sein Patient nach Abschluss der Behandlung trotz des Winters geradewegs in die Schweiz reisen wollte, erschrak er und setzte Zach eindringlich auseinander, weshalb dieser die kalte Jahreszeit unbedingt im Süden zubringen müsse: «Sie wollen nach der Schweiz? rief er ganz verwundert aus, Gott bewahre! Sie müssen nach Montpellier gehn, oder sonst wohin ins südliche Frankreich. Sie sind ein Reconvalescent auf 4 bis 5 Monat lang, haben eine kranke, strapazirte Blase, und wollen straks in ein kaltes Clima ziehen? Wissen Sie wohl, dass wenn Sie sich die geringste Verkältung zuziehen, Sie eine solche gefährliche Blasenkrankheit zuziehen

können, die Sie umbringen wird... Nein, Sie müssen diesen Winter, den die frühen Nord-Scheine, als sehr strenge anzeigen, in einem milden Clima zu bringen. Ich schicke Sie nach Montpellier, wo ich Sie an einem meiner Collegen empfehlen will, da finden Sie die besten ärztliche Hülfe...» [S. 248].

In ehrlicher Weise legte Civiale seinem Patienten dar, dass es hierbei auch um seinen Ruf als Arzt und um die Zukunft der Lithotritie ging: «H<sup>r</sup> Civiale liegt auch deswegen ausserordentlich viel darann, dass ich mich schone, dann wenn mir etwas böses zustossen sollte, so wurden seine Gegner nicht verfehlen, es seiner Methode zuzuschreiben, wie sie es jezt schon thun, und allerley dumme Gerichte über meine Genesung austreuen, mit welcher er wirklich ein Meister Stück vollbracht hat. Mein künftiger Wohlstand liegt ihm beynahe mehr am Hertzen als mir selbst...» [S. 249] – «Civiale ist daher immerfort aux petits soins mit mir, nimmt mich wie seinen eigenen Augenapfel in Acht, um ja seinen Gegnern keine Gelegenheit zum Triumph zu geben...» [S. 255].

#### Ehre und Anerkennung durch Erfolg

Nachdem Civiale seine Gratwanderung mit der Behandlung von Zach überstanden hatte, durfte er mit Erleichterung und Befriedigung feststellen, dass die Wahl seines Patienten richtig war. Zach als bekannter Astronom mit hoher gesellschaftlicher Stellung sorgte durch seine immer noch aktiven Verbindungen mündlich bei seinen vielen Bekannten, schriftlich durch seine Briefe in den höchsten Kreisen im Ausland für die Bekanntmachung von Civiales Erfolg. Das an Zach vollbrachte Wunder wollten viele mit eigenen Augen sehen, und so wurde er mit einer Flut von Einladungen überschwemmt: «Morgen wohne ich als correspondirendes Mitglied einer Sitzung des National-Instituts bey, und dann einem grossen Diner, das mir zu Ehren gegeben wird. Jezt kommen die Einladungen ohne Ende, von welchen ich mich aber befreyen will, theils weil sie mir zu lästig sind, theils weil die mich wieder krank machen können. Ich habe es schon H<sup>m</sup> v<sup>o</sup>. Rothschild (mein Banquier) abgeschlagen. Seine Diners sind wahre Corvéen! In die Soirées zu welchen ich häufig gebetten werde, gehe ich gar nicht, und werde sie auch nie besuchen; mein jeziges dichten und trachten ist nur, aus Paris zu kommen...» [S. 254].

Wie von Civiale erhofft, stellten sich die positiven Resultate von Zachs Verhalten bald ein: «Meine Herstellung macht ihm aber auch sehr viele Ehre, und hat seinen Ruhm um 20 pro Cent gehoben...» [S. 253].

Am meisten musste Civiale die Anerkennung von ausländischen Kollegen freuen, weil er damit die Gewissheit erlangte, dass sich seine Lithotritie tatsächlich verbreiten würde: «Civiale empfängt jezt aus Deutschland viele

Complimente über meine Herstellung, unter andern von Sömmering, Gruithausen. D<sup>r</sup> Himly aus Göttingen schickt seinen Sohn hieher, Civiale's Methode zu erlernen, die Deutschen sind diesmal die letzten. Engländer, Italiäner, Amerikaner waren, und sind noch hier» [S. 263].

Der Trumpf wird ausgespielt

Die Anerkennung von Ärzten, die der Lithotritie von Anfang an günstig gewogen waren, befriedigten Civiale natürlich noch nicht. Mit einer Veröffentlichung seines Erfolges mit dem Problem-Patienten Zach hoffte er, seine Gegner noch weiter zurückschlagen zu können. Um den Bericht über Zachs günstigen Therapieverlauf möglichst wirksam zu gestalten, wandte sich Civiale im April 1828 brieflich an seinen Patienten, der sich zu der Zeit schon in Marseille befand. An Schiferli berichtet Zach: «Sehen Sie doch, was dieser Mann mir zumuthet. Lesen Sie es mit seinen eigenen Worten: *«Je crois vous avoir parlé de mon projet de publier dans peu une seconde lettre à M. de Kern. Je m'en occupe en ce moment. Trouvez vous mauvais que je fasse l'histoire abrégée de votre maladie et de votre traitement?»* (Dagegen habe ich nichts einzuwenden, aber nun fährt Civiale weiter fort) *«mais je sens toute la faiblesse de mes moyens pour présenter convenablement un fait qui intéresse aussi vivement le public éclairé et vos nombreux amis. Cet exposé fait par vous, M<sup>r</sup> le Baron, aurait avec tout autre mérite, un caractère de vérité, et un intérêt que vous seul pouvez lui donner; j'ose donc vous supplier de m'adresser, avant la fin d'Avril, s'il est possible une relation circonstanciée de ce que vous avez éprouvé et de ce qui a été fait pendant votre maladie, et le traitement au quel vous vous êtes soumis»* Dies letztere habe ich abgeschlagen... Civiale schreibt ferner: *«Dans cette seconde lettre je me propose de faire connaître les resultats que j'ai obtenus en 1827, aux quels se rattachent plusieurs points de pratique fort importants; je dirai deux mots des perfectionnemens de mes instrumens &.....»*» [S. 283].

Von diesem Ansinnen Civiales war Zach, der zu dieser Zeit noch an seiner ersten Blasenentzündung nach erfolgter Steinbehandlung herumlaborierte, nur mässig begeistert. Nach einigem Hin und Her machte er seinem Arzt «... daher diesen Vorschlag: Er sollte selbst secundum artem meine Krankheits-Geschichte aufsetzen, sie mir in einem ostensiblen zu publicirenden Brief schicken, worinn er mich um die Erlaubniss bittet, solche durch den Druck bekannt machen zu dürfen, und mich zugleich ersucht, ihm zu schreiben, ob ich alles richtig und der Wahrheit gemäs finde. Hierauf wolle ich ihm eine Antwort schicken, welche er gleichfalls publiciren könne, und worinn ich ihm von meinen individuellen Empfindungen, und von meinen profanen Ansichten seiner Behandlung ausführlich schreiben, und das hinzusetzen wolle, was ich

zum Lobe und zum Vortheil seiner Methode mit gutem Wissen und Gewissen sagen könnte, und wovon meine Rettung, und meine gänzliche Herstellung den besten Beweis abgebe, zumalen wenn mich D<sup>r</sup>. Roux von meinem Catharr ganz befreit, und seiner seits den Beweis geliefert haben wird, dass ich keine Steine mehr verberge, und Civiale mich schon im Novembre 1827 ganz rein ausgefegt hat. Dies scheint, soll von einer bessern Wirkung seyn, als wenn ich meine unzulängliche Krankheits- und Operations-Geschichte selbst schriebe, die, wenn sie auch gut ausfiel, nur den Verdacht einer *histoire convenue* erregen könnte...» [S. 282 f.].

Indessen hielten Zachs schlechter Zustand und seine nur mässige Begeisterung für Civiales Vorhaben diesen nicht davon ab, seine Idee zu verwirklichen. Wie von Zach vorgeschlagen, sandte Civiale seinem Patienten bald darauf den Bericht über den Krankheitsverlauf. Am 10. Mai 1828 berichtete Zach an seinen Freund Schiferli: «Civiale hat den rapport über meine Krankheit gemacht und mir zugeschickt, ich habe ihm mein *Vu et approuvé* aus Avignon zugefertigt, und mag er es zum Trost der Nothleidenden publiciren» [S. 291].

Schon Mitte 1828 erschien in Paris Civiales Schrift mit dem Titel «II<sup>e</sup> lettre sur la lithotritie ou broiement de la pierre dans la vessie». Erstaunt über diese Schnelligkeit und zufrieden mit der Verwendung seiner Angaben, dankte Zach am 10. Juni von Bern aus für die ihm gesandten sechs Exemplare [S. 327].

Wie schon in seinem ersten Brief wandte sich Civiale auch mit seinem neuen Werk an Vincenz Ritter von Kern (1760-1829), Leibwundarzt des Kaisers in Wien. Kern als erfahrener Steinoperateur und Kriegschirurg hatte im Jahre 1826 in seiner Schrift «Bemerkungen über die neue, von Civiale und le Roy verübte Methode, die Steine in der Harnblase zu zermahlen und auszuziehen» heftige Vorwürfe gegen Civiale und seine Lithotritie erhoben. Er prophezeite der neuen Methode böse Folgen, so eine zusätzliche Steigerung der Steinbildung, und wollte ihre Anwendung höchstens auf wenige, einfache Fälle begrenzt wissen. Civiales «Seconde lettre» enthält auf 182 Seiten die detaillierte Schilderung des Krankheitsverlaufes von 45 Patienten, die er zumeist erfolgreich mit der Lithotritie von ihren Blasensteinen befreit hatte. Schon vom Umfang her nimmt darin Zachs Fall als «17<sup>e</sup> observation» mit 21 Seiten eine gewichtige Stellung ein. Doch auch die näheren Umstände der Behandlung machen Zach zum Angelpunkt der «Seconde lettre»: Ein über 70jähriger Patient in schlechtem Allgemeinzustand mit entzündlich bedingter äusserst reizbarer Blasenschleimhaut und teilweise gelähmter Blasenfunktion wird in 28 einzelnen Operationen von 40 haselnussgrossen Blasensteinen vollkommen befreit. Dem Zweck von Civiales Buch entsprechend fällt die Darstellung

des Therapieverlaufes beim Patienten Zach positiv, teilweise gar beschönigend und somit in einigen Punkten nicht ganz wahrheitsgetreu aus, wie die folgende Zusammenfassung belegt.

Nachdem Civiale am 11. November 1826 von Zachs behandelnden Ärzten Leveroni, Garibaldi, und Viviani aus Genua «un exposé de l'état de la maladie» erhalten hatte, entschloss er sich, die Reise nach Genua zu unternehmen, um sich selbst ein genaues Bild von den näheren Umständen, «surtout dans un cas aussi grave» machen zu können: «Je fis donc un voyage à Gênes, au mois de février.» Eindrücklich und umfassend stellt er das schlechte Allgemeinbefinden seines Patienten in Genua vor dem Beginn der Behandlung dar: «Je trouvai le malade au lit, où il était depuis plus de huit mois. Depuis le 8 juillet 1826, sa santé avait été fortement ébranlée; il avait perdu l'appétit, le sommeil; ses forces physiques et son embonpoint étaient considérablement diminués; les besoins d'uriner n'étaient pas très-fréquens, mais les urines, dont l'expulsion était accompagnée de fortes douleurs, contenaient beaucoup de matières muqueuses et même purulentes. Par l'agitation, cette matière blanche, déposée au fond du vase, se mêlait à l'urine. M. de Zach avait de fréquens accès de fièvre qui duraient plusieurs jours, et pendant lesquels la constipation était augmentée, et les accidens produits par la présence de la pierre s'exaspéraient d'une manière notable» (S. 45).

Es folgt nun die umständliche Schilderung seines weiteren Vorgehens bis zum Entschluss, die Lithotritie bei Zach anzuwenden: «Le 25 février, je m'assurai par le cathétérisme ordinaire que l'urèthre était très-irritable, la prostate légèrement engorgée, et que la vessie contenait plusieurs calculs; ce viscère n'expulsait pas toute la quantité d'urine qu'il contenait. Cette réunion de circonstances défavorables m'inspirait quelques craintes sur le résultat de l'opération...» (S. 46).

Was Civiale besonders fürchtete, war das fortgeschrittene Stadium der Blasenentzündung, die seiner Meinung nach bereits die Muskelschicht der Blase ergriffen und zu wiederholten Fieberschüben geführt hatte. Gerade die Entzündung verbot aber die Anwendung des Steinschnittes, weil sie sofort auf den Wundkanal übergegangen und die umgebenden Teile miterfasst hätte.

Um noch genauere Aufschlüsse über die wahren Verhältnisse in Zachs Blase zu erhalten, entschloss sich Civiale deshalb, eine weitere Sondierung vorzunehmen, diesmal aber mit dem Lithotritor: «Je fis donc une nouvelle exploration de la vessie au moyen des instrumens lithotriteurs, afin d'acquérir des notions plus précises et plus positives sur le nombre et le volume des calculs, et sur l'état de ce viscère. Cette tentative me convainquit de plus en plus qu'il existait un grand nombre de petites pierres: deux furent saisies

avec facilité; elles avaient chacune le volume d'une noisette. L'exploration fut assez douloureuse; les urines devinrent sanguinolents, le malade souffrit davantage pour uriner, pendant deux jours, il y eut même un petit accès fébrile» (S. 46).

Beunruhigt durch das Resultat dieser zweiten Sondierung, entschloss sich Civiale, seinen Patienten noch etwas länger zu beobachten: «Je demeurerai quelques jours à Gênes, pendant lesquels j'observai attentivement le malade...» (S. 47).

Während dieser Zeit verordnete er verschiedene Änderungen in der bisher praktizierten Therapie des Kranken, insbesondere hob er die völlige Bettruhe auf, «... qui pouvait favoriser la formation de nouveaux calculs et l'accroissement de ceux qui existaient; augmenter la constipation, la paresse de la vessie et diminuer les forces générales» (S. 47).

Auf diese Weise stellte sich beim Patienten bald «une amélioration sensible» ein, «qui me détermina à faire l'essai de la lithotritie, non comme un moyen certain de guérison, mais comme la seule ressource dans un cas pareil» (S.48).

Civiale's Entschluss zu dieser eher palliativ gedachten Behandlung wirft indessen die Frage auf, aus welchen Gründen er Zach schon in Genua versicherte, ihn in Paris «*ganz gewiss*» [S. 202, 221] von allen seinen Steinen zu befreien. Geschah dies wirklich nur in der Absicht «à calmer ses inquiétudes» (S. 48) oder standen nicht schon andere Interessen dahinter?

Nach Zachs Ankunft in Paris, einer ersten Kontaktnahme am 16. Juni 1827 und einigen vorbereitenden Sondierungen konnte die tatsächliche Zerstörung der Blasensteine am 27. Juni begonnen werden: «Un instrument de trois lignes fut introduit avec la plus grande facilité et sans douleur, excepté à la partie prostatique de l'urètre. L'irritabilité de cette partie du canal et de la vessie était excessive; elle rendait douloureuse la présence de l'instrument...» (S. 49).

Nachdem diese erste Operation, in deren Verlauf ein kleiner Stein zerstört wurde, keine Verschlimmerung von Zachs Zustand zur Folge hatte, unternahm Civiale bereits am 30. Juni die zweite Operation. Obwohl diese ebenso glatt wie die erste verlief, stellte sich zwei Tage darauf eine heftige Blasenentzündung ein: «... mais le surlendemain les urines devinrent plus rares, plus chargées de glaires, avec des stries de sang; il y eut quelques accès de fièvre, perte d'appétit et de sommeil» (S. 50).

Im Verlauf der nächsten zwei Wochen besserte sich Zachs Zustand wieder soweit, dass am 16. Juli die dritte Operation in Angriff genommen werden konnte. Von nun an erweckt Civiale's weitere Schilderung der Behandlung den Eindruck eines reibungslosen, äusserst erwünschten Thera-

pieverlaufs. Jede weitere Operation bringt eine Verbesserung von Zachs Befinden und seiner Blasenfunktion: «Au lieu d'être fatigué par ces opérations, le malade en éprouva un soulagement marqué; l'excrétion de l'urine devint plus facile; il reprit de l'appétit, du sommeil; ses forces augmentèrent chaque jour...» (S. 51).

Weder wird die Blasenentzündung erwähnt, die nach Zachs Brief an Schiferli vom 21.8.1827 der zehnten Operation folgte, noch erfährt der Leser, dass sich Zachs Zustand erst gegen Mitte September wesentlich zu bessern begann: «... les inquiétudes qu'avait fait naître l'accident survenu après la deuxième séance se dissipèrent, et M. de Zach fut entièrement rassuré, en voyant que rien de semblable ne s'était déclaré à la suite des autres séances. L'expulsion journalière et sans douleur de quelques fragmens de pierre lui donnait la certitude d'une guérison peu éloignée» (S. 51).

Auch Zachs Blasenfunktion verbesserte sich zusehends: «L'inertie de la vessie avait complètement cessé ... les besoins d'uriner étaient moins fréquens...» (S. 51).

Am 25. November 1827 schliesslich gelangte Civiale zur Überzeugung «que la guérison était complète» (S. 52). Ebenso eindrucksvoll wie der schlechte Anfangszustand wird auch Zachs hervorragendes Befinden nach der Behandlung dargestellt: «Déjà depuis quelque temps, M. de Zach avait recouvré ses forces, une grande partie de son embonpoint; ses fonctions s'exécutaient régulièrement, il faisait de longues courses à pied et en voiture, qui occasionèrent cependant un peu de gêne et rendirent les urines légèrement glaireuses; l'extraction de quelques petits fragmens de calculs, fit cesser le dernier indice de cette longue et douloureuse maladie. M. de Zach quitta Paris le 8 décembre, dans un état parfait de santé» (S. 52).

Die nun folgende Schilderung von Zachs erster Blasenentzündung in Marseille nach erfolgter Lithotritie erweckt den Eindruck, dass Civiale nie im geringsten an neue Steine dachte: «N'ayant pas cessé d'être en correspondance avec lui, j'ai pu suivre jusqu'à un certain point la marche de sa maladie, et me convaincre qu'elle ne dépendait nullement de la présence de nouveau calculs» (S. 53).

Damit steht diese Darstellung im Gegensatz zu dem, was Zach seinem Freund Schiferli schrieb. Nach seinen Aussagen glaubte Civiale eine Zeitlang selbst, dass sich wieder neue Steine in der Blase befänden, auch wenn es sich dabei nur um von den Nieren heruntergewanderte kleine Fragmente handeln sollte [S. 267]. Zudem äusserte sich Civiale in seinen Briefen auf so unbestimmte Weise, dass Zach sich zu der Äusserung veranlasst sah: «Civiale hat mir als ein feiner listiger Franzose geantwortet» [S. 282].



Ausdrücklich soll hier aber erwähnt werden, dass die Zeit in Marseille die einzige Phase in der Arzt-Patienten-Beziehung darstellt, in der Zach seinem Arzt gegenüber ein gewisses Misstrauen hegte. Berücksichtigt man seine verzweifelte Lage, so wird seine Haltung gut verständlich. Vorher und nachher gab er durchwegs seiner Bewunderung für Civiale und die Lithotritie Ausdruck, wie folgende Stelle aus einem Brief an Schiferli aus dem Jahr 1830 zeigt: «Sagen Sie mir gegen Civiale nichts, er ist ein gar zu positiver Arzt» [S. 318].

Die Hochschätzung, die Zach für Civiale hegte, äussert sich auch in den von Civiale in seiner «Seconde lettre» abgedruckten Stellen aus Zachs Stellungnahme zum Krankheitsverlauf, durch die sein Fall natürlich eine zusätzliche Aufwertung erfuhr: «Je n'ai pas la folle prétention de rectifier votre note sur ma maladie, si bien faite, si juste, et si conforme à la vérité; mais comme j'ai attentivement observé pendant deux ans la marche physique et morale de mon mal, je crois au moins, sans présomption, pouvoir prétendre à une voix en ce chapitre et parler de mon expérience individuelle, dans l'espoir que ces réflexions pourront être utiles...» (S. 52).

Während der nun im Text folgenden Darstellung des Therapieverlaufs aus der Sicht des Patienten verteidigt Zach die Lithotritie unter anderem gegen den Vorwurf, dass ihre wiederholte Anwendung seine Blase zusätzlich geschädigt habe, ja er geht gar so weit, die Schuld für die hohe Anzahl der Operationen auf sich zu nehmen: «Quant au grand nombre d'opérations, sur lesquelles on voulait me faire peur, je fis observer à mes amis, qui en étaient en peine, que d'abord c'était de ma faute, ou plutôt de ma propre volonté, si ces opérations étaient ainsi prolongées; que si je vous avais laissé faire, vous auriez bien écrasé et broyé une douzaine de ces noisettes calculeuses à chaque séance; mais que c'était moi qui vous avais toujours prié avec instance de retirer l'instrument, après en avoir broyé deux, trois, et tout au plus quatre, puisque les douleurs devenaient trop vives, par un trop long séjour du lithotriteur dans la vessie» (S. 56).

Auch in Zachs Stellungnahme schleichen sich gewisse Beschönigungen der erlebten Realität. Obwohl er noch bis kurz vor Schluss der Behandlung seinem Freund Schiferli bitter klagte, dass die Operationen nach wie vor sehr schmerzhaft seien, beschreibt er diesen Sachverhalt hier anders: «Au reste, les opérations suivantes devenaient toujours moins douloureuses, en sorte que je m'y accoutumais fort bien. J'ai donné à la fin, pour toute réponse à mes amis soucieux, que, m'étant soumis avec constance et résignation à vingt-huit opérations, que j'avais subies sans accidens, je me soumettrais avec la même patience et connaissance de cause à vingt-huit

autres, s'il fallait; puisque, à chacune d'elles j'en voyais les résultats très-positifs, et j'en ressentais les effets très-salutaires» (S. 57).

Die hier sichtbare Idealisierung der wahren Begebenheit lässt sich mit Zachs Bestreben erklären, die Lithotritie so viel als möglich aus eigenen Kräften zu fördern. Dieses Bestreben entsprang einerseits seiner wirklichen Überzeugung, dass Civiales Methode eine echte Wohltat für die Menschheit sei, andererseits auch der Dankbarkeit seinem Arzt gegenüber, ohne den er seiner Meinung nach jämmerlich zu Grunde gegangen wäre.

Civiale beendet seine «Seconde lettre» mit einem Résumé, in dem er sich anhand der vorgestellten Fälle gegen weitere Einwände seiner Gegner verteidigt und den Beweis erbringt, dass seine Methode auch auf komplizierte Fälle anwendbar ist.

Zu welchem starkem Trumpf Zach in den Händen Civiales geworden war, zeigt nicht zuletzt die Tatsache, dass Laurent, der die «Seconde lettre» in der «Revue médicale» von 1829 rezensierte, aus den 45 Patienten Zachs Fall herausgriff und als Beispiel für eine gelungene Behandlung anführte.

## Geld und Geist

Mochte Civile anfänglich als 15jähriger Student mit dem Bestreben nach Paris gekommen sein, sich in dieser Stadt das Rüstzeug zu holen, um später seinen Mitmenschen helfen zu können, so gesellte sich wohl bald auch der Wunsch hinzu, in den oberen Gesellschaftsschichten der Metropole ein Wort mitreden zu können. Dieser Eindruck ergibt sich jedenfalls, wenn man Zachs Bemerkungen über Civiales Verhältnis zum Geld unter die Lupe nimmt.

Nachdem Civile zu Beginn seiner Laufbahn kaum wusste, wo er die Mittel für seine kostspieligen Instrumente auftreiben sollte, begann er nach seinen ersten Erfolgen mit der Lithotritie für seine Behandlungen nicht unbeträchtliche Honorare zu fordern. Bei Zach jedenfalls traten spätestens, nachdem er Civiales Rechnung für dessen Reise nach Genua erhalten hatte, zu allen übrigen Sorgen nun auch die Geldsorgen: «Hr Civile zapft mir auch Blut ab. Seine Reise nach Genova hat mich allein schon 6000 francs gekostet!!!» [S. 224].

Nach der Begleichung dieser Rechnung und den bis dahin angefallenen Kosten für den Aufenthalt in Paris, musste sich Zach schon zwei Monate nach seiner Ankunft auf diesem «harten Pflaster» allen Ernstes fragen, ob er seine Behandlung aus Geldmangel nicht frühzeitig abbrechen müsse: «Ein anderer fataler Umstand ist, dass ich nicht bis Ende Octobr. in Paris bleiben kann, es ist ein zu hartes Pflaster für mich, ich muss so geschwinde als möglich forteilen, dann diese fatale Krankheit ruinirt mich vollends, und

macht mich am Ende ganz banqueroute. Gott weis, welche ungeheure Forderungen H' Civiale an mich noch machen wird, Sie sollen es, gewiss zu Ihrem höchsten Erstaunen, schon noch erfahren, er wird in seinen Pretensionen eben so wenig sanft seyn, als er es in seinen Operationen ist, die äusserst schmerzhaft sind» [S. 234].

Nur Dank dem Umstand, dass Zach auf gewisse Reserven zurückgreifen konnte<sup>111</sup> und dass er in Lindenau einen geschickten «Finantz-Minister» [S. 250] gefunden hatte, konnte er so lang wie nötig in Paris bleiben. Auch seine bevorstehende Reise nach Süden musste er von den nach Civiales Hauptrechnung noch zur Verfügung stehenden Mitteln abhängig machen: «Mein Herz zieht mich nach einem Orte hin, meine Blase zu einem anderen. Ich bin also noch immer in der Schwebe. Lindenau's Antwort, und mein Loch im Beutel wird es entscheiden zumalen da ich noch nicht weis, wie ich Civiale werde befriedigen können, ob seine Pretensionen nicht zu hoch seyn werden! Vier Monate lang täglich zweymal besucht, und dann 21 vielleicht 22 Operationen gemacht; Viele Angst und Sorgen verursacht, dass er nicht reussiren wurde, und um Ehre und Reputation kommen könnte &.... Alles dieses wird in Anschlag gebracht werden...» [S. 253].

Wie die Schlussrechnung dann zeigte, wurde von Civiale tatsächlich einiges «in Anschlag gebracht»: «Ich bin jezt ganz wohl, und die Reise so wie das mildere Clima wird mir nach D' Civiale's Aussage noch besser bekommen, diesen habe ich indessen für seine Operationen und Cur 10000 Sage zehntausend Franken geben müssen, 6000 hat er in Genua bekommen[,] also kostete mich Civiale allein, ohne seinen Gehülfen 16,000 Franken!» [S. 264].

Als Zach ein Jahr später, Ende 1828, wegen erneut aufgetretener Schmerzen und anderer Symptome seitens seiner Blase, Civiale von Frankfurt aus schriftlich um Rat fragte, wollte sich dieser sogleich auf den Weg zu seinem früheren Patienten machen. Zach jedoch, der sich offenbar finanziell noch nicht ganz erholt hatte, musste seinen Arzt bitten, von dieser Reise abzusehen: «Ich schrieb meinen Zustand an Civiale, und auch dieser ist der Meinung, ich hätte wieder Steine. Er wollte sich sogleich auf dem Weg machen, nach Francfort kommen, und mich operiren. Ich musste mir diese Visite verbitten, da ich die Kosten hiez zu nicht mehr erschwingen kann, es wurde also beschlossen, dass ich so bald als möglich diese Reise nach Paris machen sollte, ehe sich die Steine vermehren und vergrössern» [S. 297].

Civiales sofortige Bereitschaft, in Paris seines Patienten Zach wegen alles im Stich zu lassen, ist wohl kaum mit reiner Nächstenliebe oder Sym-

<sup>111</sup> Brosche 1988, S. 192 ff.

pathie zu erklären. Seine Reaktion gerät in ein etwas anderes Licht, wenn man bedenkt, dass er ja im selben Jahr in seiner «Seconde lettre sur la Lithotritie» Zach als Beispiel für eine gelungene Behandlung angeführt hatte...

Bei seinem zweiten Aufenthalt in Paris, der von Ende 1828 bis wahrscheinlich Mitte 1830 dauerte, konnte Zach feststellen, dass sich Civiales Tätigkeitsfeld durch seine medizinischen Erfolge und seine kaufmännische Tüchtigkeit bereits in beeindruckender Weise vergrößert hatte: «Jezt hat er 6 Pferde in seinem Stall, die Abends ganz marode sind, so stark ist seine Praxis. Aus allen Ländern strömen ihm die Kranken zu, aus England, aus Deutschland, aus Spanien, aus Amerika, sogar aus Mexico. Nächstens erwarten wir einen regierenden Fürsten hier, der am Stein leidet, aber im höchsten Incognito. Ich war der Mediateur, er wird sich hier in Tivoli neben mir einlogiren. Civiale, der jezt seine Fortune gemacht hat, geht zu niemanden ins Ausland, wer er auch seyn mag; die Kranken müssen zu ihm kommen. Der Ex-Minister Montgelas in München hat auch den Stein, Civiale will nicht kommen, um keinen Preis, er versäumt und verliert zu viel, in seiner Abwesenheit von Paris; er entfernt sich höchstens auf 14 Tage, und da nimmt er für die Reise 50 Franken per Post; also einen Kranken nur 12 Posten von Paris zu besuchen, und *anzuschauen*, kostet 50 Louisd'or!!» [S. 310 f.].

Ende 1831 schliesslich, während seines letzten Aufenthaltes in der französischen Hauptstadt, zeigte sich vollends, welch unübertrefflicher Meister Civiale nicht nur im Auffinden und Anbohren von Blasensteinen, sondern auch im anschliessenden Vergolden dieser an sich wertlosen menschlichen Produkte war: «Jezt hat dieser Baader sieben prächtige Pferde in seinem Stall stehen, kauft ein prächtiges Hôtel nach dem andern in Paris; wie ist es anders möglich! Vorigen Herbst wurde er nach Florenz berufen, um den Prinz Corsini von einem Stein zu befreien. Er lies sich lange bitten, weil er seine hiesigen Kranken, Amerikaner, Engländer, Russen, &... nicht verlassen wollte. Endlich wurde folgender Accord geschlossen. Die Reise-Kosten auf Extra-Post hin und her bezahlt. In Florenz frey gehalten. Für die Operation, wenn sie glücklich reussirt 50 tausend Franken. Die Operation wurde in 14 Tagen glücklich vollbracht. Welcher Aesculap hat, so lang die Welt steht, in 14 Tagen 50 tausend Franken verdient?» [S. 320].

Indessen soll hier nicht der Eindruck erweckt werden, Civiale sei bei der Behandlung von Steinkranken nur auf den eigenen Profit bedacht gewesen, und nur begüterte Zeitgenossen hätten sich diese Therapie, die viel weniger gefährlich und schmerzhaft als der Steinschnitt war, leisten können. Vielmehr behandelte Civiale ab 1828 im Hôpital Necker, wo für ihn eine

Spezialabteilung für Steinkranke gegründet wurde, auch mittellose Patienten. Zugleich diente ihm diese Spezialabteilung auch dazu, die Kenntnis seiner neuen Operationsmethode zu verbreiten, indem hier viele interessierte Ärzte Gelegenheit erhielten, seine unvergleichliche Geschicklichkeit bei der Operation zu bewundern und auf diese Weise selbst zu erlernen. Auch Schiferlis Sohn Moritz, der Zach 1831 in Paris besuchte, sollte davon profitieren: «Der junge Doctor muss seine Zeit besser anwenden, als leere unbedeutende Besuche machen; ich habe ihn indessen an D<sup>r</sup>. Civiale angelegentlich empfohlen. Dieser geschickte Arzt hat im Hôpital Necker eine eigene Anstalt, in welcher er, unentgeltlich, das ist, ohne Gehalt oder Pension, alle Stein- und Blasen-Kranke behandelt, und wo der junge Doctor, unter der Leitung des D<sup>r</sup> Civiale, allen möglichen Operationen der Lithotomie, und der Lithotritie beiwohnen kann. Wolle Gott, dass H<sup>r</sup>. D<sup>r</sup>. v<sup>o</sup>. Schiferli in der Lithotritie reuissiren möge...» [S. 320].

Civiale Biograph im «Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales» würdigt ihn als «opérateur d'une habileté incomparable». Er galt als schlechter Dozent und «spécialiste spécialisé». Immens sei die Zahl der Steinleidenden, die er operierte, und beträchtlich das Vermögen, das er hinterlassen habe, es werde auf mehrere Millionen geschätzt.<sup>112</sup>

## **Blasensteine und Zachs Krankheit aus heutiger Sicht**

Bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts bildete die Behandlung von Blasensteinen die Hauptaufgabe der Urologie und zugleich ein zentrales Problem der Chirurgie überhaupt. In der heutigen Urologie und Chirurgie dagegen hat die Therapie des Blasensteinleidens nur noch geringe Bedeutung. Diese Veränderung ist bedingt durch die Tatsache, dass Blasensteine heute zumindest in Europa und Nordamerika selten geworden sind. Die Ursache für diese rückläufige Inzidenz wird hauptsächlich mit veränderten Ernährungsgewohnheiten erklärt.

### *Risikofaktoren*

Die Risikofaktoren, welche eine Steinbildung begünstigen, lassen sich vereinfacht in drei Hauptgruppen einteilen:

112 A. Dechambre, Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, première série, tome 17e, Paris 1876, S. 617 f. - Civiale starb am 18. Juni 1867.

a) Allgemeine Risikofaktoren (prärenal): Dazu gehören Geschlecht, Alter, Beruf, soziale Klasse, Diät, Klima und Stoffwechsel.

b) Risikofaktoren im Urin: Erhöhung von Calcium, Oxalat, Harnsäure und pH-Wert vergesellschaftet mit einer Verminderung des Harnvolumens.

c) Risikofaktoren (postrenal) der ableitenden Harnwege : Die heute in Europa beobachteten Blasensteine treten fast ausschliesslich als Komplikation einer Blasenentleerungsstörung auf, meist in Verbindung mit einer Harnwegsinfektion. Der Blasenstein ist daher eine typische Komplikation der neurogenen Blasenfunktionsstörung, des Prostataadenoms, der Harnröhrenstriktur sowie grosser Blasendivertikel. Zudem können sich innerhalb von wenigen Tagen Steine um Fremdkörper bilden, die in die Blase eingebracht wurden.

Der Entstehungsmechanismus von Harnsteinen ist sehr komplex und noch nicht restlos aufgeklärt. Zur Erklärung der Vorgänge bei der Steinbildung werden deshalb verschiedene Theorien herangezogen.<sup>113</sup>

### *Steinarten*

Die chemische Analyse von Harnsteinen ergibt vier Hauptgruppen, denen unterschiedliche Krankheiten oder Stoffwechselstörungen zugrunde liegen können:

Calciumhaltige Steine: Die häufigste Steinart: In ungefähr 70% aller Steine wird Calciumoxalat, in etwa 50% Calciumphosphat gefunden. In bis zu 80% bei Männern und 30% bei Frauen ist die Calciumsteinbildung idiopathisch, das heisst, es findet sich keine Stoffwechselstörung, die das Risiko der Calciumoxalatsteinbildung erklären könnte. Die zweithäufigste Gruppe sind Patienten mit primäre Überfunktion der Nebenschilddrüse (Hyperparathyreoidismus), meist Frauen in der Menopause.

Die idiopathische Calciumoxalatsteinbildung ist in den sozialen Oberklassen signifikant häufiger als in den Unterklassen, am wahrscheinlichsten infolge der vermehrten Aufnahme von tierischem Eiweiss durch die Nahrung.<sup>114</sup> Zu geringe Flüssigkeitsaufnahme und -ausscheidung,

113 Hier seien namentlich nur die Übersättigungs- und Kristallisationstheorie, die Kristallisationshemmkörpertheorie, die Matrixtheorie und die epitaktische Induktionstheorie genannt.

114 Zur Erklärung des Zusammenhangs zwischen dem Risiko der Calciumoxalatsteinbildung und der erhöhten Zufuhr an tierischem Eiweiss sind theoretisch drei Mechanismen möglich: Es kommt erstens zu einer Erhöhung der Calciumausscheidung durch die gesteigerte intestinale Calciumresorption. Zweitens erhöht die Proteinzufuhr die Bildung und Ausscheidung von Oxalat im Harn (aus den Aminosäuren Glycin, Tyrosin usw.). Die dritte Möglichkeit ist die erhöhte Produktion und Ausscheidung von Harnsäure.

starkes Schwitzen, sitzende Lebensweise usw. kann die Steinbildung fördern.<sup>115</sup>

**Infektsteine:** Dieser Steintyp wird in 20 bis 30% aller Fälle angetroffen. Es handelt sich dabei um Magnesium-Ammonium-Phosphatsteine, Calcium-Phosphatsteine und Ammonium-Hydrogenuratsteine. An ihrer Bildung sind bakteriell bedingte Urininfektionen massgeblich beteiligt.<sup>116</sup> Die so entstehenden Steine sind mörtelartig weich und zeigen das schnellste Wachstum aller Steinarten. Nach operativer Behandlung zurückbleibende Konkrementreste gehören oft dieser Gruppe an und führen mit der häufig zusätzlich bestehenden Nierenbeckenentzündung zur erneuten Steinbildung.

**Harnsäuresteine:** Ihre Häufigkeit beträgt 5-10% aller Steine. Ihnen liegt eine vermehrte Harnsäurebildung und -ausscheidung zugrunde. Die Harnsäure ist ein Abbauprodukt der Purine, die in den Zellkernen von tierischen Zellen enthalten sind. Dies erklärt teilweise, weshalb in wohlhabenden Ländern mit erhöhter Zufuhr tierischen Eiweisses dieser Steintyp häufiger als in ärmeren Ländern ist. Harnsäuresteine wachsen eher langsam und können in Lauf der Jahre eine beachtliche Grösse erreichen.

**Cystinsteine:** Mit 1-3% aller Steine bilden sie nur einen kleinen Anteil der Harnsteine und sind somit selten. Verantwortlich für ihre Bildung ist die Zystinurie, eine erbliche Stoffwechselkrankheit mit einer enteralen wie tubulären Resorptionsstörung für Cystin. Cystinsteine wachsen sehr langsam.

### *Symptomatik, Diagnose*

Die klassische Symptomatik besteht im Auftreten von Schmerzen, Blasenentleerungsstörungen und Harnblutungen. Sie wird geprägt von der Mobilität des Konkrementes und der Grundkrankheit, die zur Urinstase und Steinbildung geführt hat.

115 In allen Ländern besteht zudem eine jahreszeitliche Variation in der Steinhäufigkeit mit einem Gipfel im Sommer und einem Minimum im Winter. Ein Faktor hierfür ist die gesteigerte Sonnenlichtexposition im Sommer mit erhöhter Vitamin-D-Produktion in der Haut. Zusätzlich kommt es im Sommer als Folge des gesteigerten Calcium- und Oxalatangebotes in der Nahrung (z. B. im Obst) zu einer Erhöhung des Harncalciums und der Oxalatausscheidung.

116 Bakterien wie *Proteus*, *Providencia*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* und *Serratia* besitzen das Enzym Urease und sind somit befähigt, den Urinharnstoff in Ammoniak und Bicarbonat umzuwandeln. Dadurch verschiebt sich der Urin-pH-Wert in den alkalischen Bereich, was zur Bildung der Infektsteine führt.

Kleinere mobile Konkremeente können in den Blasenausgang fallen und akut auftretende Miktionsstörungen auslösen. Charakteristisch ist die plötzliche Unterbrechung des Harnstrahls, vor allem gegen Ende der Miktionsphase, meist verbunden mit heftigen Schmerzen. Das Konkrement kann durch Blockierung des Blasenhalbes eine vollständige Harnverhaltung auslösen. Meistens verschwinden die Miktionsbeschwerden aber nach einer Lageveränderung des Patienten genau so schnell, wie sie aufgetreten sind.

Grosse Konkremeente verursachen Beschwerden vor allem durch die Begleitentzündung und Irritation der Blase. Bei gehäufter Miktionsfrequenz ist dabei die Blasenentleerung schmerzhaft, die eventuell schon bestehende Dysurie wird also zur Strangurie. Häufig stehen aber auch Dauerschmerzen in der Blase, ausstrahlend in die Harnröhre und zum Damm, im Vordergrund.

Konstant findet sich eine Mikrohämaturie. Makrohämaturien sind häufig und treten vor allem nach körperlicher Belastung oder als terminale Hämaturie auf.

Im Gegensatz zu früher wird heute die Diagnose kaum mehr durch die Sondierung der Blase, sondern mit den technischen Hilfsmitteln der Röntgenaufnahme, Ultraschalluntersuchung und Blasen Spiegelung (Zystoskopie) gestellt.

### *Die Behandlung des Blasensteinleidens*

Nach wie vor besteht die primäre Therapie in der Entfernung des Steines, wobei sehr grosse Blasensteine auch heute noch chirurgisch entfernt werden müssen. In weitaus den meisten Fällen aber gehört die Behandlung der Blasensteine in die Domäne der Lithotripsie. Diese erfolgte bis vor einigen Jahren transurethral mechanisch, elektrohydraulisch oder durch Ultraschall, neuerdings vermehrt durch die extrakorporale Stosswellenlithotripsie. Um Steinrezidive zu vermeiden, muss auch der Versuch unternommen werden, die Risikofaktoren auszuschalten. Neben diätetischen Umstellungen und der Behandlung allfälliger Stoffwechselstörungen bedeutet dies im Fall der Blasensteine meist eine Sanierung der Harnabflussverhältnisse. Das Prostataadenom, häufigste Grundkrankheit bei Blasensteinen, lässt sich in der Regel durch eine transurethrale Elektresektion unmittelbar im Anschluss an die transurethrale Lithotripsie beseitigen. Neben der Beseitigung der Obstruktion muss auch für die Infektsanierung und die Entfernung aller Fremdkörper Sorge getragen werden.



Verschiedene operative Verfahren kommen in Frage. Die *Sectio alta* wird je nach Situation in Vollnarkose oder in Lumbal- bzw. Periduralanästhesie durchgeführt. Wie bei der früheren *Sectio hypogastrica* werden die Bauchdecken knapp oberhalb des Schambeines durchtrennt. Der Zugang zur Blase wird durch das hinter dem Schambein gelegene Gewebe geschaffen, ohne dass dabei die Bauchhöhle eröffnet wird.

Transurethrale Verfahren: Bei der *mechanischen Lithotripsie* wurde der Stein unter optischer Kontrolle zermalmt. Ungünstig war der grosse Durchmesser der Instrumente, so dass bei mehrmaliger Anwendung Harnröhrenverletzungen und Spätstrikturen vorkamen. Der Instrumentendurchmesser ermöglichte zudem nur eine schwache Spülleistung, so dass Blutungen die endoskopische Kontrolle der Lithotripsie häufig verhinderten. Die *elektrohydraulische Lithotripsie* erfolgt unter optischer Kontrolle mit einem Standardzystoskop; die Spitze einer biegbaren Koaxialsonde von 3,3 mm Durchmesser wird an das Konkrement gebracht. Über einen externen Impulsgenerator werden am nichtisolierten Sondenende zwischen der zentralen und der äusseren, zylindrischen Elektrode Funkenentladungen ausgelöst. Die daraus entstehende stossweise Wärmeentwicklung und Wasserverdampfung verursacht hydraulische Schlagwellen, die über ein Resonanzphänomen zur Steinertrümmerung führen. In der Regel können fast alle Konkremente innerhalb weniger Minuten so weit zerstört werden, dass sie über den Zystoskopschaft abgesaugt werden können. Jedoch ist dieser Apparat nicht ganz ungefährlich, weil die beträchtlichen Energien an der Sondenspitze zur Blasenwandperforation und zur Einsprengung von Steinresten in die Blasenwand führen können. Mit der *Lithotripsie durch Ultraschall* (seit 1973) werden Schädigungen der Blasenwand vollständig verhindert. Deshalb kann dieser Eingriff im Prinzip in lokaler Schleimhautanästhesie der Harnröhre durchgeführt werden und ist damit auch älteren Patienten in schlechtem Allgemeinzustand zumutbar. Mit Hilfe einer Hohlsonde aus Stahl wird Ultraschall von 26,5 kHz auf den Blasenstein übertragen. Die Schallsonde wird unter endoskopischer Kontrolle am Stein direkt aufgesetzt, in dessen Oberfläche durch Beschallung Löcher gebohrt werden, bis er auseinanderbricht. Der Steinrest wird mit Hilfe einer Saugpumpe simultan abgesaugt.

Alle genannten Methoden werden durch die *extrakorporale Stosswellenlithotripsie* in den Hintergrund gedrängt. Ausserhalb des Körpers werden Stosswellen erzeugt, die in den Körper eingeleitet werden und auf den Stein fokussiert sind (Funkenstreckenlithotripsie, elektromagnetische Lithotripsie, piezoelektrische Lithotripsie); ein direkter Kontakt zwischen Energiequelle und Konkrement besteht nicht. Damit werden Nierensteine, Blasen-

steine und Gallenstein ohne Verletzung der umliegenden Strukturen zerstört, und zwar in derart kleine Bruchstücke, dass diese auf natürlichem Weg abgehen. Der Eingriff erfolgt in der Regel ohne Anästhesie. Von den Münchener Urologen E. Schmiedt, F. Eisenberger und C. Chaussy zusammen mit der Firma Dornier entwickelt, wurde die extrakorporale Stosswellenlithotripsie 1980 erstmals am Menschen angewandt; seither hat sich die Methode hervorragend bewährt.

### *Zachs Steinleiden aus heutiger Sicht*

Wenn auch für die einzelnen Stadien von Zachs Krankheit in vielen Punkten genaue Angaben fehlen, so kann doch der Gesamtverlauf vom Standpunkt des heutigen medizinischen Wissens aus recht gut verstanden werden.

#### Die Steinbildung und ihre Symptome

Bei Zach lag die Hauptursache der Steinbildung mit grosser Wahrscheinlichkeit in einer Entleerungsstörung der Blase. Diese hatte bereits während mindestens einem Jahr bestanden, als er sie im Sommer 1826 zum ersten Mal erwähnte und war wohl durch eine Hypertrophie der Prostata bedingt. Jedenfalls ist das von Zach beschriebene Symptom der «Dysurie» [S. 172] (erschwertes Harnlassen gegen einen erhöhten Widerstand) typisch für eine Prostatahypertrophie. Zudem bezeichnete ja Civiale selbst in seiner «Seconde lettre sur la lithotritie» Zachs Prostata als «engorgée» (S. 46).

Zusätzlich lagen aber bei Zach sicher noch andere Risikofaktoren für die Steinbildung vor. Als Angehöriger der oberen Gesellschaftsschicht war er zweifellos gewohnt, viel tierisches Eiweiss zu sich zu nehmen, was sowohl die Bildung von calciumhaltigen Steinen wie auch von Harnsäuresteinen fördert. Zudem bedingte seine Tätigkeit als Schriftsteller und Redaktor häufiges Sitzen. Nicht zuletzt ist auch denkbar, dass bei ihm, bedingt durch öfteres Schwitzen im heissen Genua, die Diurese eingeschränkt war [S. 134].

Die ständig wachsende Anzahl der sich bildenden Steine verstärkte ihrerseits wieder die Entleerungsstörung und führte in der Blase zur Irritation und Begleitentzündung, die sich vermehrt als «Strangurie» [S. 172, 174, 176] (schmerzhaftes Harnlassen) äusserte. Die so entstandenen Verhältnisse in Zachs Blase mit Restharn, Steinen und durch sie irritierter Schleimhaut stellten ein ideales Milieu für eine bakterielle Besiedelung dar. So war es wie bei den meisten Steinkranken auch bei Zach bis zum Auftreten der ersten Zystitis nur eine Frage der Zeit. Erstaunlich und wohl wirklich nur

mit seiner «baumstarken» [S. 116] Konstitution zu erklären ist die Tatsache, dass diese bakterielle Zystitis trotz ihres mehrwöchigen Bestehens nicht über eine aufsteigende Infektion zur doppelseitigen eitrigen Nierenbeckenentzündung mit Urämie, Urosepsis und damit zum Tod geführt hat.

#### Civiale Lithotritie und ihre Folgen

Tatsächlich war es Civiale mit seiner grossen Geschicklichkeit gelungen, Zach von seinen ca. 40 Steinen zu befreien. Ob dies aber wirklich so «complet und radical» [S. 221] wie versprochen geschah, ist zweifelhaft. Voraussetzung für eine völlige Ausstossung aller Bruchstücke wären eine gesunde Wandstruktur mit intakter Schleimhaut und die absolute Funktionstüchtigkeit der Blase ohne Bildung von Restharn. Zachs Blase aber erfüllte wahrscheinlich beide Bedingungen nicht mehr. Vielmehr ist anzunehmen, dass die fortgesetzten Irritationen durch die Steine und Sondierungen zu massiven Wandveränderungen im Sinne von Divertikelbildungen und teilweisem bindegewebigem Ersatz der Muskulatur geführt haben. Sollte zusätzlich Zachs Prostatahypertrophie trotz der Sondierung mit relativ grosskalibrigen Sonden die Harnröhre weiterhin eingeengt haben, so bewirkte dies mit den bereits genannten Veränderungen eine weitere Verstärkung der Restharnbildung. Zach selbst sprach ja ganz am Schluss seiner Behandlung davon, dass seine Blase, «noch immer zu faul» sei, «nicht genug Kraft habe»; «sie kann und will allen Gries und Sand nicht ausstossen» [S. 258].

#### Rezidivierende Zystitis, Infektsteine, Schrumpfblase

Die beschriebenen Wandveränderungen der Blase und die durch sie bedingte Abwehrschwäche bildeten zusammen mit dem Restharn und den eventuell noch verbliebenen Steinresten die ideale Voraussetzung für eine ständige Besiedelung mit Bakterien. Diese führten in der Folge je nach äusseren Bedingungen und aktueller Abwehrlage von Zachs Organismus zu den verschiedenen Schüben von akuter, bakterieller Zystitis, die unter den gegebenen Umständen ohne antibiotische Langzeitbehandlung nicht zur Ausheilung gebracht werden konnte.

Während der beiden letzten Aufenthalte von Zach in Paris zeigte sich deutlich, dass seine Blase ihre Entleerungsfunktion fast vollständig aufgegeben hatte: «Civiale sagt, dass ich einen Anfang d'une paralysie de vessie hatte... Paralysien sind incurables, wie Sie wohl wissen» [S. 305].

Somit war die Blase nicht mehr fähig, den durch das infektiöse Geschehen ständig verunreinigten Urin selbst auszustossen. Durch Civiales fortgesetzte Spülungen gelang es, wenigstens einen Teil des Urins herauszu-

befördern. Dennoch bildeten sich innerhalb weniger Wochen jeweils wieder neue Konkremente, bei denen es sich auf Grund von Zachs Beschreibungen [S. 300 f., 307] aller Wahrscheinlichkeit nach um die weichen phosphat- und hydrogencarbonathaltigen Infektsteine handelte. Auch diese musste Civiale von Zeit zu Zeit mit seinen Instrumenten herausholen.

Somit kann zusammenfassend gesagt werden, dass die chronische Zystitis mit mehreren akuten Schüben Zachs Blase wahrscheinlich in das Endstadium einer entzündlichen Schrumpfbhase übergeführt hatte. Diese war gekennzeichnet durch Atonie mit chronischer Infektion des Restharns und fortgesetzter Bildung von Infektsteinen.

