



Archéologie

Archäologie

Arqueología





Carl Gustav Bernoulli und Tikal in Guatemala

Valérie MEYER-HOLDAMPF

Zusammenfassung

Bernoulli überquerte auf Empfehlung von Alexandre von Humboldt im Jahre 1858 den Atlantik in Richtung Guatemala. Seine Liebe zur Botanik und seine Fachkenntnisse auf diesem Gebiet drängten ihn aufs Land, und so lebte er während 20 Jahren als Arzt, Apotheker, Sammler und Kaffeeplantagenbesitzer. In seiner Freizeit ging er auf Expeditionen. Ihm ist es zu verdanken, dass das Museum der Kulturen Basel die grössten und am besten erhaltenen Holzschnitzereien mit Hieroglyphen aus der alten Maya-Kultur besitzt. Beachtlich ist auch Bernoullis botanische und zoologische Sammlung aus Mittelamerika, die nach seinem frühen Tod, er starb mit 44 Jahren auf der Heimreise in San Francisco, von seiner Familie den Museen in Basel geschenkt wurde.

Der Name Bernoulli ist weltweit bekannt, ja sogar berühmt. Drei Generationen dieses Geschlechts haben acht mathematische Genies hervorgebracht. Carl Gustav Bernoulli, dessen abenteuerliche Lebensgeschichte ich verfolgt und aufgedeckt habe mit der Indiskretion, die allen Biographen eigen ist, gehört nicht dazu. Er war weder Mathematiker noch allgemein bekannt, noch berühmt. Vielleicht fragt man sich, wieso ich auf die Idee kam, über das Leben und Wirken dieses Bernoulli zu forschen. Es war offengestanden nicht meine Idee. Ich sass im Basler Stadttheater zufällig neben einem Amerikaner aus Kalifornien, der während der Pause einen Stadtplan von Basel aus der Tasche zog und mich bat, ihm den Weg ins Völkerkundemuseum zu zeigen. Er sei gekommen, um diese berühmten in Holz geschnitzten Tikal-Tafeln mit Hieroglyphen aus Guatemala zu sehen. Den Namen «Tikal» hörte ich zum erstenmal und ich wurde neugierig. Am folgenden Morgen musste ich mich, als alte Baslerin, ausgerechnet von einem Amerikaner zu der damals in Basel noch wenig bekannten Sehenswürdigkeit im Museum meiner Stadt führen lassen. Diese Amerikaner! Er wollte auch durch die Bernoullistrasse spazieren, im Andenken an den Entdecker der Tikal-Tafeln und damit war Carl Gustav Bernoulli gemeint.

Später hat mich unser Freund, der Astronom und Mathematiker Professor Joachim Otto Fleckenstein, ermuntert, das Leben und Wirken Carl Gustav Bernoullis zu ergründen. Sowohl er, wie auch der Amerikaner waren Mathematiker, und es ist verständlich, dass sie sich für die astronomische Mathematik



Abb 1: Carl Gustav Bernoulli (1834-1878).

der alten Mayavölker interessierten, die durch einen absolut exakt erstellten Kalender bereits bekannt waren.

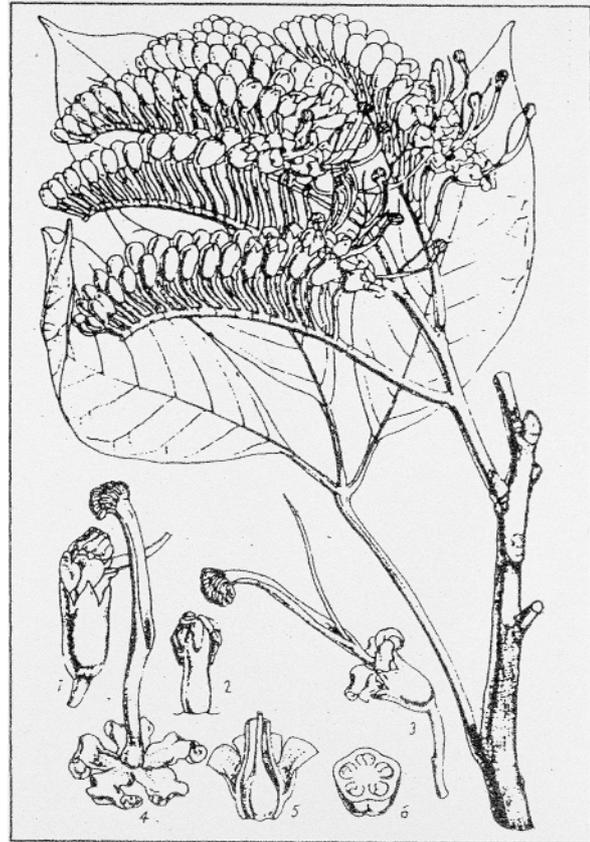
Nachdem ich 37 Briefe Bernoullis aus Guatemala an seinen Freund in Basel gefunden hatte, konnten meine Nachforschungen in seinem Leben beginnen. Einerseits hatte ich Bedenken, andererseits wuchs die Spannung und auch die Freude an dem abenteuerlichen Leben dieses noch beinahe unbekanntes Baslers. Sein Wirken umfasst ein enormes Spektrum als Arzt, Apotheker, Botaniker, Kaffeeplantagenbesitzer und Forscher. Gegen den Willen seines Vaters, der ihn, seinen Lieblingssohn, als Nachfolger für seine Apotheke auf dem Fischmarkt in Basel



heranziehen wollte, ging Carl Gustav Bernoulli andere Wege. Das Werk Alexander von Humboldts hatte es ihm angetan; auch Bernoulli wollte reisen und forschen. Er bat den damals schon sehr betagten und berühmten Universalgelehrten Alexander von Humboldt um Rat, worauf dieser ihm empfahl, Guatemala zu erforschen, ein Gebiet, das damals noch wenig bekannt war.

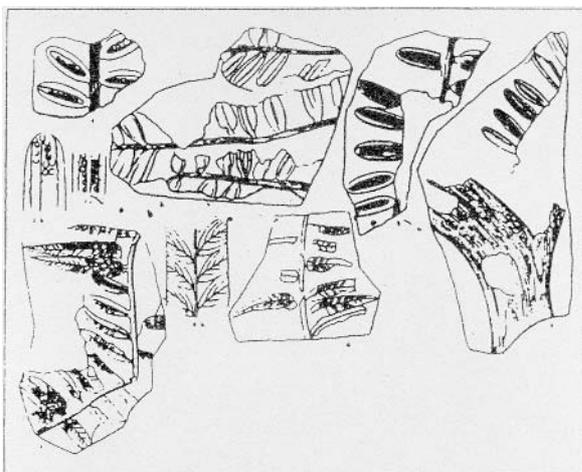
Die grosse Leidenschaft Bernoullis war die Botanik. Schon als Schüler liess er sich frühmorgens das Stadttor in Basel öffnen und ging mit der Botanisierbüchse umgehängt Pflanzen sammeln. Er hat dann auch auf seinen zahlreichen Forschungsreisen in Guatemala ein Bemerkenswertes, über 3'000 Bogen umfassendes Herbarium zusammengetragen, das leider noch immer zum grössten Teil unausgewertet im Botanischen Institut der Universität Basel liegt. Seine Dissertation über «Die Gefässkryptogamen der Schweiz» erschien 1857. Drei weitere botanische Publikationen wurden 1869 und 1871 in der Botanischen Zeitung Leipzig und in der Neuen Denkschrift der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften in Zürich abgedruckt.

Eine bei Basel in den Keuperschichten gefundene fossile Pflanzenart ist nach Carl Gustav Bernoulli benannt: *Bernoullia helvetica*. Oswald HEER schreibt in der *Flora fossilis Helvetiae* (1877): «Wir haben auf diesen ausgezeichneten Basler Geschlechts der Bernoulli übertragen. Ein Mitglied desselben hat sich in unserer Zeit durch die Erforschung der Flora Guatemalas sehr verdient gemacht». Damit war Carl Gustav Bernoulli gemeint. 1858 war Carl Gustav Bernoulli, gut vorbereitet, zur Abreise nach Guatemala gerüstet. Er hatte Spanisch gelernt, sich in geodatischen Aufnahmen, im Präparieren von Bälgen, im Photographieren und Schiessen geübt, um den Anforderungen des fernen tropischen Landes gerecht zu werden und seine geplanten Aktivitäten verwirklichen zu können.



Bernoullia flammea Oliv. gen. nov.
Dr. G. Bernoulli (Hb. Guatem. 553)
„Hooker's Icones Plantarum“, Vol. II 1876

Abb. 3: *Bernoullia flammea*.



Bernoullia helvetica. Aus Oswald Heer: *Flora Fossilis Helvetiae*. Die vorweltliche Flora der Schweiz. Zürich 1876.

Abb 2: *Bernoullia helvetica*.

Als in Europa ausgebildeter Arzt, war Bernoulli in der Hauptstadt Guatemala willkommen, doch ihm behagte das Stadtleben keineswegs und er zog aufs land und übernahm eine Kaffeeplantage, die er nach und nach vergrösserte. Daneben war er nun Landarzt und ritt oft stundenlang zu Patienten auf entlegenen Plantagen. Er schreibt: «Gerade die Zeit, welche ich am liebsten in der Tierra fría zugebracht hätte, bin ich in einer Hacienda an der Küste festgehalten worden, weil ich versprochen hatte, bei einer Geburt zu assistieren. Besagte Assistenz endete mit Puerperalfieber und Tod.»¹

Da er in Basel auch das Apothekerexamen bestanden hatte, eröffnete er in der nahen kleinen Stadt Mazatenango eine Apotheke, die heute noch existiert.

¹ Unveröffentlichte Briefe von 1869 bis 1878.



Abb 4: Fritz Müller aus Basel am Grab seines Freundes Gustav Bernoulli in San Francisco.

Während meiner Nachforschungen geriet ich, die Biographin ohne Skrupel, immer mehr in die biographischen Klauen meines Studienobjekts: ich hatte keine Ruhe mehr, bis ich endlich im Garten von Bernoullis Kaffeeplantage sitzen konnte. Dort stehen noch immer die alten fensterlosen Hütten der indianischen Landarbeiter, die auch heute noch für einen Hungerlohn auf der Plantage arbeiten.

Bevor Bernoulli nach Guatemala kam, hatte er zu den Indianern nur ein literarisches Verhältnis und ihr tragisches Schicksal bewegte ihn zutiefst. Er schrieb sogar ein beachtenswertes Gedicht über einen Indianerstamm, der durch die spanischen Eroberer völlig vernichtet worden war. Das Gedicht können Sie in jeder meiner drei Publikationen nachlesen. Als Bernoulli aber mit den Indios zusammenlebte, änderte sich seine mitfühlende Einstellung. Er eignete sich die typische undifferenzierte Kolonialisten-Mentalität an. Der betriebsame Schweizer konnte sich nicht an den langsameren Lebensrhythmus der unterdrückten Indios gewöhnen. Jedoch die enormen Strapazen, die Bernoulli selbst auf seinen Expeditionen in Mittelamerika aushielt, haben wahrscheinlich seine physischen Kräfte zu sehr beansprucht, und er hoffte, nach zwanzig Jahren Guatemala wieder heimkehren zu können und – wie er sagte – in einem Bädli seine Gesundheit wieder herzustellen. Leider war ihm das nicht mehr vergönnt, da er auf der Heimreise im Jahre 1878 erst 44-jährig plötzlich starb.

Am 3. Mai 1878 schiffte er sich in San José, dem Hafen von Guatemala ein. Am 28. Mai trug man ihn in San Francisco bewusstlos vom Panamá-Steamer in das französische Spital, wo er nach wenigen Stunden

starb. Der amtliche Totenschein gibt als Todesursache «phthisis» an. Einsam, wie er gelebt hat, ist Bernoulli in San Francisco gestorben und begraben worden.

Einige Schweizer, die ihn nicht gekannt hatten, gaben ihm als Landsmann und fremden Wanderer das letzte Geleit.

Bernoullis Anhänglichkeit an Basel – allerdings aus der Ferne – dauerte während den ganzen 20 Jahren in Lateinamerika, und immer wieder kamen ganze Kisten voll präparierten Tieren und getrockneten Pflanzen für das Museum in Basel an. Doch seine wichtigste Entdeckung sind bestimmt die Tikal-Tafeln aus Guatemala.

Die zahlreichen Berichte Bernoullis aus Guatemala vermitteln uns ein authentisches Bild über die damaligen politischen und sozialen Zustände in einem Land, das von den Spaniern erobert und grauem unterdrückt worden war.

1873 schreibt Bernoulli ²; «Zu Todesurteilen ist es bis jetzt nicht gekommen aber das ist vielleicht gerade das Unglück, denn wenn gegen die Anfänge der Revolution mit aller Schärfe wäre vorgegangen worden, wäre diese wahrscheinlich nicht zu dieser Macht gelangt, und jetzt wird es mehr Blut kosten.



Abb. 5: Das Maya-Tiefland in Zentralamerika mit den drei wichtigsten Zeremonialzentren Palenque (Mexiko), Tikal (Guatemala) und Copán (Honduras).

² Unveröffentlichte Briefe von 1869 bis 1878.



Dem hiesigen Volk Phrasen von Freiheit vorzuschwatzen ist überhaupt Ironie; es kann nur durch Furcht regiert werden.» Bernoulli war privilegierter Kolonist und gehörte zur Plantagenaristokratie. Er sagt³: «Das hiesige Volk kann nur durch Furcht regiert werden», zudem spricht er von Gesindel, ohne zu fragen, weshalb viele Indios entgleisen, weshalb viele zu Alkoholikern werden. Die Situation hat sich auch heute, nach über hundert Jahren, nicht grundlegend geändert. Noch immer gibt es häufige Regierungswechsel, noch immer machen die Plantagenbesitzer enorme Gewinne dank den billigen indianischen Arbeitskräften, denen sie vielfach unmenschliche Lebensbedingungen aufzwingen.

Ich zitiere nun aus meinem Buch, wie Bernoulli – eher zufällig – eben durch den Dschungel nach Tikal im nördlichen Tiefland von Guatemala gelangte und wie er auf den einmaligen Fund der Maya-Tafeln stiess. Ich lasse jetzt Bernoulli zu Wort kommen, um den es ja eigentlich geht, und lese aus seinem Brief vom Jahre 1877 an seinen Freund Fritz Müller in Basel:

Zu Wasser den Usumacinta hinauf bis Montecristo. Der Fluss ist hier etwa wie die Elbe bei Hamburg, die Ufer beiderseits Wald; in dieser Jahreszeit oft weithin unter Wasser. Ingas und Weiden stehen bis an die Kronen im Fluss, und durch diese Baumkronen wird uns das Boot hinaufgestossen – oder gezogen. Denke Dir alle Zwischenräume dicht mit Moskitos und Schnaken ausgefüllt, so kannst Du Dir ungefähr ein Bild von dieser Fahrt machen. Von Montecristo wieder zu Land nach Tenosique auf stellenweise überschwemmtem Weg, wo die Tiere bis an den halben Leib in Wasser und Schlamm sich durchzuarbeiten hatten. Die Beschreibung von Flores kannst Du bei Morelet nachlesen, nur musst Du die liebenswürdige Bevölkerung als das unnütze Pack vorstellen; seine beispiellose Faulheit muss man gesehen haben, um es zu glauben. Meine zoologischen Sammlungen in dieser Gegend waren deshalb fast O, weil ich weder für Geld, noch gute Worte Specima auftreiben konnte: keines von den 2 Arten Krokodilen, von denen der See wimmelt, keine Schildkröte, kaum ein paar Fische, von den seltenen Vögeln gar keine. Ich machte mich hinter den Jefe politico und hinter den Pfaffen, an welche ich Empfehlungen hatte, aber vergebens. Hätte ich nur Dynamitpatronen gehabt. Um doch etwas zu tun, besuchte ich die Ruinen von Tikal, 12 leguas vom obern Ende des See's, tief im Wald, wo noch nie ein Europäer gewesen war. Ich fand in einem Gebäude das Holzwerk der Decke gut erhalten und teilweise mit Reliefs bedeckt, Stücke, die einzig sind, denn meines Wissens hat man in den Ruinen von Yucatan und Palenque nur 2 mal Spuren von Holzwerk gefunden.

Für die Skulpturen von Tikal habe ich einen Kontrakt gemacht, dass mir die guterhaltenen Stücke sollen nach Cobán geschickt werden. Bei der Unzuverlässigkeit der Leute bin ich des Erfolgs nicht ganz sicher. (MEYER-HOLDAMP 2000: 78-80)

Wir wissen, dass die Tikal-Tafeln im Jahre 1878, nach dem Tode Bernoullis, im Museum in Basel angekommen sind.

Es ist merkwürdig, wie grosse Entdeckungen oft durch reinen Zufall zustande kommen. Da sucht einer nach seltenen Pflanzen und Krokodilen und findet statt dessen eines der wichtigsten Kulturgüter der Maya.



Abb. 6: Türsturz 3 aus Tempel IV in Tikal.



Abb. 7: Tempel I in Tikal, Tempel des grossen Jaguars.

³ Unveröffentlichte Briefe von 1869 bis 1878.



Abb. 8: Tempel der Masken. Im Hintergrund – aus dem Urwald ragend – Tempel III und IV.

Carl Gustav Bernoulli war unverheiratet, doch er hatte einen Sohn. Das uneheliche Kind Bernoullis aus einer Affaire mit der verheirateten Gutsverwalterin, bekam den berühmten Namen «Bernoulli» nicht, das es verschwiegen wurde.

Andererseits berichtet der Mediziner Otto Stoll über das Verhalten der fremden Pflanzler zu den Indianerinnen.

Der rege Verkehr der indianischen Familien mit den fremden Pflanzern war insofern von civilisatorischem Einfluss, als viele Indianerinnen im Verkehr mit den Weissen bald die althergebrachten puritanischen Vorurteile ihrer Rasse ablegten und für Geld oder auch bloss für gute Worte willig des Ihrige zur Verbesserung dieser Rasse beitrugen. Einzelne Pflanzler sollen unter den Indianerinnen in einer Weise gehaust haben, gegen welche Casanova, der berühmte Chevalier von Seingalt, als bescheidener Anfänger gelten muss. (STOLL 1886)

Die Folge davon sind blauäugige Indianer, denen man auch heute noch in Guatemala begegnet.

Die reiche Ernte seiner Forschungsreisen konnte Carl Gustav Bernoulli nicht mehr einbringen. Durch den frühen Tod blieb sein Werk Fragment, unvollendet. Zum Glück birgt die «Unvollendete von Bernoulli» – wie das Meisterwerk von Schubert in der h-moll Symphonie – ein abgeschlossenes Ganzes. Durch die Entdeckung und Rettung der Tikal-Tafeln ist es ihm gelungen, etwas Bleibendes, ein Werk von grosser Schönheit, für die Nachwelt zu erhalten.



Bibliographie

BERNOULLI Carl Gustav

- 1857 *Die Gefässkryptogamen der Schweiz: Inaugural-dissertation.*- Basel: Schweighauser'sche Buchdruckerei.
- 1864 «Bemerkungen über Tropenkrankheiten».- *Zeitschrift für Heilkunde* (Bern).
- 1868 «Briefe aus Guatemala».- *Petermann's Geographische Mitt* (Gotha) 14.
- 1869 «Zur Kenntnis dimorpher Blüten».- *Botanische Zeitschrift* (Leipzig) 27(2): 19-23.
- 1869 «Beiträge zur Pflanzen-Teratologie».- *Botanische Zeitschrift* (Leipzig) 27(2): 19-23.
- 1869 «Briefe aus Guatemala».- *Petermann's Geographische Mitt.* (Gotha) 15.
- 1870 «Die Kulturprodukte der Republik Guatemala».- *Petermann's Geographische Mitt.* (Gotha) 16.
- 1870 «Die Zerstörung der ältesten Stadt Guatemala».- *Petermann's Geographische Mitt.* (Gotha) 16.
- 1870 «Briefe aus Guatemala».- *Petermann's Geographische Mitt.* (Gotha) 16.
- 1871 «Übersicht der bis jetzt bekannten Arten Theobroma».- *Neue Denkschrift der allg. Schweiz. Ges. für die gesamten Naturwissenschaften* (Zürich) 24.
- 1873a «Reise in der Republik Guatemala, 1870».- *Petermann's Geographische Mitteilungen* (Gotha) 19.
- 1873b «Reise in der Republik Guatemala, 1870».- *Petermann's Geographische Mitt.* (Gotha) 20.
- 1873c «Reise in der Republik Guatemala, 1870».- *Petermann's Geographische Mitt.* (Gotha) 21.

BODDAM-WHETHAM John Whetham

- 1877 *Across Central America.*- London: Hurst and Blackett Publishers.- 353 p.

BRACK-BERNSEN Lis

- 1977 «Die Basler Mayatafeln».- *Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel* (Basel) 86(1-2): 1-76.

DRUDE Oscar

- 1878 «Reise der Herren Dr. Bernoulli und R. Cario von Retaluleu in Guatemala nach Comitán in Süd-Mexiko, im Sommer 1877».- *Petermann's Geographische Mitt.* (Gotha) 24.

HEER Oswald

- 1877 *Flora fossilis Helvetiae.*- Zürich: [n.d.].

KING Arden R.

- 1972 «The journey of the Tikal Lintels to Basel».- *Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel* (Basel) 82(2).

MALER Teobert

- 1911 *Explorations in the department of Petén, Guatemala: Tikal Report.*- Cambridge: Harvard University.

MEYER-HOLDAMPF Valerie

- 1977 *Ein Basler unterwegs im Dschungel von Guatemala: Carl Gustav Bernoulli (1834-1878), Arzt, Botaniker und Entdecker der Tikal-Platten.*- Basel: GS-Verlag.- 154s.
- 1985 «Carl Gustav Bernoulli und Tikal».- *Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel* (Basel) 95: 17-96.
- 2000 *Tikal-Abenteuer und Entdeckung: auf den Spuren der alten Mayavölker.*- Egelsbach (Frankfurt a.M., München, New-York): Fouqué Literaturverlag.- 191s.

MÜLLER Fritz

- 1878 «Dr. Gustav Bernoulli».- *Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel* (Basel).

STOLL Otto

- 1886 *Guatemala: Reisen und Schilderungen aus den Jahren 1878-1883.*- Leipzig.

Abstract

Fate did not grant Carl Gustav Bernoulli the privilege of evaluating the rich and varied harvest from his 20 year stay in Guatemala. He died at the early age of 44 on the way to Europe. We have many letters to his friend in Basel describing his successful journeys of discovery in Guatemala. Maya researchers throughout the world are more than ever grateful to him today that he came through the jungle to Tikal, where he discovered wooden lintels encased with hieroglyphs. These unique lintels, the largest still in existence, are probably among the most remarkable treasures of the American collection of the Museum der Kulturen of Basel.

Resumen

El destino no le otorgó a Carl Gustav Bernoulli el privilegio de evaluar la rica y variada colección que juntó durante su estada de 20 años en Guatemala. En efecto murió durante su viaje de regreso a Europa a los 44 años. Disponemos de muchas cartas dirigidas a su amigo en Basilea describiendo sus exitosas expediciones de descubrimiento en Guatemala. Muchos mayistas le están hoy en día agradecidos por haber atravesado la selva hasta Tikal donde descubrió unos dinteles de madera con innumerables jeroglíficos que se encuentran en el Museum der Kulturen de Basilea. Estos dinteles son los más grandes que conocemos para los templos de la civilización Maya, y constituyen probablemente las piezas más destacadas de las colecciones americanas de dicho museo.