

Thulis (Jaques Josephe Claude)

Geboren zu Marseille am 6ten Juni 1748, war der Sohn von Pierre Thulis, vormaligen Echevin¹ daselbst, und Catherine Didier. Er erhielt seine erste Erziehung in einer Pensionsanstalt des Herrn Barratier, und dann bey den Jesuiten. Als er das Collegium verließ, beschäftigte er sich bis 1766 bey seinem Vater, wo er sich dann nach dem Orient einschiffte, um in Cairo in dem Handelshause zu arbeiten, welches ersterer dort errichtet hatte. Nach einem Aufenthalte daselbst von beynahe 7 Jahren kehrte er 1772 nach Frankreich zurück, wo ihn seine Neigung zu abstrakten Wissenschaften veranlasste den Handel zu verlassen und sich ganz jenen zu widmen. Das Studium der exacten Wissenschaften war seine Lieblingsbeschäftigung, und Mathematik, Physik und Chemie beschäftigten ihn abwechselnd, bis er sich 1780 ganz der Astronomie widmete. Das Jahr 1787 entschied eigentlich über seinen astronomischen Beruf; in diesem Jahre hatte er das Glück in Marseilles die persönliche Bekanntschaft des verewigten Herzog Ernst von Sachsen-Gotha² zu machen, und auf der von diesem Protektor und Kenner der Astronomie zu Hyeres³ erbauten Sternwarte⁴, die mit mehreren vortrefflichen englischen Instrumenten ausgerüstet wurde, war es wo er sich zuerst mit der beobachtenden Astronomie genauer bekannt machte. In Gesellschaft dieses Fürsten und des Freyherr von Zach machte er zu dieser Zeit eine Reise nach Italien, wo er die berühmtesten Sternwarten dieses Landes besuchte. Bald nach seiner Zurückkunft wurde er von dem ehemaligen Direktor der Sternwarte, It Jaques des Silvabelle⁵, und dem Adjunkt Mr. Bernard eingeladen die Sternwarte zu beziehen, um sich unter Anleitung jener würdigen Gelehrten ganz ungehindert mit Astronomie beschäftigen zu können. Als Revolutionsauftritte

¹ Schöffe oder Geschworener

² Ernst II. Ludwig von Sachsen-Gotha-Altenburg (* 30. Januar 1745 in Gotha; † 20. April 1804 ebenda) war von 1772 bis zu seinem Tod Landesfürst des thüringischen Herzogtums Sachsen-Gotha-Altenburg und entstammte der Linie Sachsen-Gotha-Altenburg der ernestinischen Wettiner. Er war von den Ideen der Aufklärung beeinflusst.

³ Hyères [jɛːʀ] (auch: Hyères-les-Palmiers, provenzalisch Ieras [ˈjɛrɔ] oder Iero [ˈjɛrɔ]) ist eine französische Hafenstadt an der Mittelmeerküste im Département Var in der Region Provence-Alpes-Côte d'Azur.

⁴ Im Herbst des Jahres traten das Herzogspaar und Zach eine astronomische Reise nach Südfrankreich an. Dort wurde in Hyères ein zeitweiliges Observatorium eingerichtet. Nach der Rückkehr im Frühjahr 1787 setzten der Herzog Ernst II. und F.X. Zach die Beobachtungen auf der Schlosssternwarte fort. Auch die Herzogin Marie Charlotte Amalie beteiligte sich als astronomische Rechnerin. Die Ergebnisse wurden dann als Sonnentafel Tabulae Motuum Solis und als Sternkatalog Catalogus Novus 1792 veröffentlicht.

⁵ Guillaume de Saint-Jacques de Silvabelle né à Marseille le 28 janvier 1722, décédé dans la même ville le 10 février 1801 est un mathématicien et astronome.

1789 Mr. Bernard nöthigten sich von Marseille zu entfernen, übernahm er auf den Befehl des damaligen Seeministers, Mr. De la Luzerne⁶, dessen Stelle, worin er im April 1793 bestätigt wurde, und von dem Wohlfahrts - Ausschusse ein Dekret als Directeur ad joint⁷ erhielt. Nachdem 1804 erfolgte Tode des Direktors der Sternwarte wurde ihm diese Stelle auf kaiserlichen Befehl übertragen; zugleich erhielt er des Verstorbenen Stelle im National-Institut, und schon früher hatten ihn mehrere gelehrte Gesellschaften: L'academie des belles lettres et sciences a Marseille, la société de medicine

⁶ César Henri Guillaume de La Luzerne (23 February 1737, Paris - 24 March 1799, château de Bernau, near Linz), seigneur de Beuzeville et de Rilly, baron de Chambon, was a French politician and soldier, rising to Lieutenant général des armées and naval minister. He was the son of César-Antoine de La Luzerne, comte de Beuzeville (died 1755) and Marie-Elisabeth de Lamoignon de Blancmesnil (1716-1758).

⁷ Chefassistent

à Marseille, la société libre d'émulation du département de Var und le Lycée de Vaucluse zum Mitgliede aufgenommen. 1804 ward er Mitglied der Akademie zu Göttingen, und 1808 trat er in die Gesellschaft der Naturforscher zu Berlin. Zu Marseille war er einer der Stifter des Lycée des belles lettres, was an die Stelle der vormaligen Académie des belles lettres, sciences et arts trat. Allgemein anerkannt sind seine wesentlichen Verdienste, die er sich während der stürmischen Revolutionsauftritte in Marseille um die Sternwarte erwarb. Selbst während der heftigsten Volksaufstände verließ er nie seinen Posten, und vertheidigte mehrmals selbst mit Gefahr seines Lebens das ihm anvertraute Institut gegen stürmende Haufen.

Den ganzen jetzigen verbesserten Zustand der kaiserlichen Sternwarte zu Marseille verdankt man Thulis, der durch rege Betriebsamkeit immer Verbesserungen zu erhalten wusste. Er war es, der 1796 eine Veränderung der Sternwarte veranlasste und dadurch eine bessere und zweckmäßigere Aufstellung der Instrumente bezweckte, die von Delambre, als dieser 1798 die dortige Sternwarte besuchte, vollkommen gebilligt wurde. So wußte Thulis einen alten, vormahls ganz unbrauchbaren, im vorigen Jahrhundert von Léfèvre verfertigten 2 ½ füßigen Quadranten durch eine neue Aufhängung des Pendels nach Ramsden's¹ Methode und durch eine neue darauf angebrachte Eintheilung von Le Noir wieder brauchbar zu machen. Seinen Vorstellungen und wiederholten Bitten gelang es von der Académie des sciences et arts zu Marseille eine vortreffliche Pendeluhr mit Compensationspendel von Berthoud² für die Sternwarte zu erhalten, wodurch ein sehr wesentlicher Mangel ersetzt wurde, da vorher nur eine alte, unbrauchbare Uhr, die vor einem halben Jahrhundert von einem sehr mittelmäßigen Künstler in Marseille verfertigt worden, vorhanden war. Doch nicht genug die Sternwarte durch seine Betriebsamkeit auf Kosten des Gouvernements und der Akademie mit besten Instrumenten zu bereichern, schaffte er sich selbst mehrere noch fehlende aus seinen eigenen Mitteln an. Einen vortrefflichen Sextanten mit teilbarem Gradbogen verschrieb er sich von London, und mehrere auf der Sternwarte befindliche Fernrohre, Micrometer, Niveaus, Thermometer,

¹ Jesse Ramsden (* 6. Oktober 1735 in Halifax in der Grafschaft Yorkshire; † 5. November 1800) war ein englischer Optiker und Hersteller mathematischer und optischer Instrumente.

² Ferdinand Berthoud (* 18. März 1727 in Plancemont bei Neuchâtel, Schweiz; † 20. Juni 1807 in Groslyat Montmorency) war ein Schweizer Uhrmacher des 18. Jahrhunderts, der zahlreiche Schriften zur Uhrmacherei veröffentlichte. Sein Hauptverdienst lag in der Entwicklung eines besonders robusten Marinechronometers.

Barometer, Hygrometer etc. waren sein eigen. Auch war Thulis der erste, welcher bestimmte, gut geord-

nete Tagebücher für seine Beobachtungen hielt, in dem man jederzeit alle Data und Elemente einer Beobachtung auffinden kann. Bey seinen Vorgängern existierte so etwas nicht, und man findet nur zerstreute Beobachtungen von ihnen in der *Connaissance des temps*¹ mitgetheilt, ohne je auf die Originalangaben zurückkommen zu können, was bekanntlich allemahl ein sehr wesentlicher Umstand ist. Als die Großexpedition nach Egypten stattfand, machte er sich wesentlich um die Astronomen verdient, die sich in Toulon und Marseille einschifften. Durch genaue Vergleichung ihrer Uhren auf der Sternwarte bestimmte er bis zum Augenblicke der Abreise ihren mittleren Gang, und man kann mit Recht behaupten, daß die Marseiller Zeit nach Ägypten übergetragen wurde und daß alle dort chronometrisch gemachten Längenbestimmungen auf dieser beruhen. Auch trug er nicht wenig zu einer besseren Begründung der Geographie Ägyptens durch die Menge correspondirender Beobachtungen bey, die er, begünstigt von dem schönen Himmel der Provence, während jenes Zeitraumes machte. Jede dargebothene Gelegenheit seinen Beobachtungen mehr Genauigkeit zu verschaffen, wußte er zu nutzen; seine Instrumente erlaubten ihm nicht ein Hauptelement alles Beobachtungen, die Breite seiner Sternwarte mit vollkommener Schärfe zu bestimmen, und er ergriff, bevor die günstige Gelegenheit, die sich ihm im Jahre 1795 darboth als Mechain² Spanien verlassen mußte und nach Marseille floh, um diesen berühmten Astronomen zu einer Breitenbestimmung seiner Sternwarte mittelst des Bordaischen Multiplikationskreises³ zu veranlassen, wodurch auch dieses Element mit großer Schärfe bestimmt wurde. Die Menge von Cometen, die auf der Marseiller Sternwarte entdeckt wurden, ist allen Astronomen bekannt. Nimmt man die Pariser Sternwarte aus, so gibt es außerdem keine Sternwarte in der Welt, wo so viele neue Cometen am Himmel aufgefunden worden wären, als auf der Marseiller-Sternwarte unter der Direction von Thulis; in Paris aber wurden Beobachtungen durch eine Menge von Beobachtern vervielfältigt. Durch seine Anleitung und seinen Unterricht gelang es dem als glücklichen Cometen-Entdecker allen Astronomen so bekannten Con-

¹ Die *Connaissance des temps* ist das amtliche astronomische Jahrbuch in Frankreich.

² Pierre-François-André Méchain (* 16. August 1744 in Laon, Frankreich; † 20. September 1804 in Castellón de la Plana, Spanien) war ein französischer Astronom und Geograph.

³ Jean-Charles de Borda (* 4. Mai 1733 in Dax (Departement Landes); † 20. Februar 1799 in Paris) war ein französischer Mathematiker und Seemann.

Georg der Marquillat-Montgault, Paris, in dem
Zeitraum von 1801 - 1809 zwölf neue Lomata
aufgefunden. Mit der größten Sorgfalt und meist
Häufigkeit als andere Astronomen, beobachtet
Theil dieser Lomata und die Bestimmung ihrer
Orten durch größtentheils auf seinen Beobachtun-
gen. Die Genauigkeit seiner Beobachtungen und die
Art, wie er sie im Detail mittheilt, ist vorzüg-
lich und verdient von den Computirten die besten
Einschätzung, von Gauss und Bessel, allen andern
Beobachtern als nachfolgende Lomata anzusehen. —
Auf die Bestimmung der Jupitermutter und der Gebirge
der Montgault von dem Theil ist er der größte
Sorgfalt, und besonders immer fleißigen Beobach-
tungszeiten, ist ihm alle Sorge zur Bestimmung
von Jupitermutter und Jupitermutter, in dem er
daran maßvoll und nicht zu sehr, aber zu dem Ge-
halt zu gelangen. In seiner Meinung war es die
Wahrung, die er nicht so sehr mit der Beobachtung
und der Jupitermutter von dem Theil, hatte
ihm der Tod ein Ziel, aber sollte er sich von Be-
reau des longitudes die Beobachtung abwarten,
ein vortheilhafter und wichtiger Objektiv zu ne-
men besten, durch die Lage der Gebirge der Jupiter-
mutter Jupitermutter bestanden zu sein, und aber
war er im Begriff sich auf seinen Beobachtung einen
Beobachtungsbuch mit seiner Lage von Jupitermutter
in München kommen zu lassen, als die Beobachtung,
die sein Leben niedrige, seine fleißigen fleißigen
Einschätzung sind. Auch seinen fleißigen
besten Jupitermutter fanden sich eine Menge seiner
wichtigen Beobachtungen und Beobachtungen, so
passend ist auch die 20 jährige Reise seiner
in dem Beobachtungsbuch der Beobachtung
Theil, die Theil unvollständig dem fleißigen
Gegenstand und seinen Gebirgen mittheil-
te. — Dem Theil ist jetzt nur mit fleißigen
seiner fleißigen fleißigen Beobachtung bestanden,
so verdient sein vortheilhafter und wichtiger
wertbar sind nicht minder eine fleißige
Theil er eine seiner fleißigen fleißigen Beobachtung

cierge der Marseiller Sternwarte, Pons¹, in dem Zeitraume von 1801 – 1809 zwölf neue Cometen aufzufinden. Mit der größten Sorgfalt und meistens länger als andere Astronomen, beobachtete Thulis diese Cometen, und die Bestimmung ihrer Bahnen beruht größtentheils auf seinen Beobachtungen. Die Genauigkeit seiner Beobachtungen und die Art, wie er sie im Detail mittheilte, war vorzüglich, und wurde von den competentesten Richtern hierüber, Gauss und Bessel, allen anderen Beobachtern als nachahmungswürdig empfohlen. Auch die Erhaltung der Instrumente und der Gebäude der Sternwarte verwendete Thulis immer die größte Sorgfalt, und während jener schwierigen Revolutionszeiten, wo ihm alle Fonds zur Bestreitung von Reparaturen verweigert wurden, machte er daran mehrere auf eigene Kosten, ohne je deren zu verlangen. In einer Menge Verbesserungen, die er nach und nach mit der Sternwarte und den Instrumenten vornehmen wollte, setzte ihm der Tod ein Ziel; schon hatte er sich vom Bureau des Longitudes die Erlaubniß erbethen, ein vortreffliches achromatisches Objectiv zu einem besseren, durch die Axe beleuchteten Passage-Instrument benutzen zu dürfen, und eben war er im Begriff sich auf eigene Kosten einen Repetitionskreis mit fixer Axe von Reichenbach² in München kommen zu lassen, als die Krankheit die sein Leben endigte, seine wissenschaftlichen Bemühungen hinderte. Unter seinen nachgelassenen Paginen³ fanden sich eine Menge astronomischer Bemerkungen und Beobachtungen, und sehr interessant ist die 20jährige Reise seiner ununterbrochenen meteorologischen Beobachtungen, die Thulis monatlich dem französischen Gouvernement und einigen Gelehrten mittheilte. Wenn wir uns jetzt nur mit Aufzählung seiner wissenschaftlichen Verdienste beschäftigen, so verdient sein vortrefflicher moralischer Charakter hier nicht minder eine Erwähnung. Immer war es eine seiner hauptsächlichsten Beschäftig-

¹ Jean-Louis Pons (* 24. Dezember 1761 in Peyre (Hautes-Alpes); † 14. Oktober 1831 in Florenz) war ein französischer Astronom. Zwischen 1801 und 1827 entdeckte Pons 37 Kometen und ist damit bis heute der erfolgreichste Kometenentdecker.

² Georg Friedrich von Reichenbach (* 24. August 1771 in Durlach; † 21. Mai 1826 in München) war ein bayerischer Erfinder und Ingenieur.

³ Schriften

yunyan, dua dua dar kuyubliyan zu nolai ston, p
 pua Mesthitykat ist in Mesthilla ully amain un-
 robanit. In tyar ninas dar distar dar bootiyar
 Societe de bienfaisance, und ynotyollata dia Malla
 ninas Administrotoro Dubaj von ifar Cuyubliyan
 un bro zu dua dar jafar 1808, tyo pua kuan-
 fait ifu zu Mesthitykat dar ynotyollatung
 wisthitykat. Geyungung tyo no ynotyollatung, jadyar
 kuyubliyan kuyubliyan; dua neta Mesthilla 1782
 mit Ann. Gleybaty Olive, dia no ubar ifar
 neta ninas ynotyollatung ofa ynotyollatung; zum
 2^{te} Mesthilla ynotyollatung no pif 1787 mit Ann. Gley-
 baty Mesthilla, jafar ninas Gleybaty - Gley-
 baty in Mesthilla. Tyo in Mesthilla 1807
 jafar Thulis ninas Anfall von Mesthilla, von
 dia no jadyar tyindar jafar pif tyinda, ubar
 in no neta kuyubliyan Gleybaty. Dia no dia Gley-
 baty ninas kuyubliyan kuyubliyan tyindar
 wisthitykat, so pif tyo dia yunyan kuyubliyan tyindar
 kuyubliyan und wisthitykat kuyubliyan tyo mit
 ynotyollatung Gleybaty tyo, tyo nun 26^{te} Jafar
 1808 nin 2^{te} Anfall von Mesthilla pua tyo in
 kuyubliyan kuyubliyan, und ninas ynotyollatung
 kuyubliyan nin jafar pif. Wisthitykat nin jafar kuyubliyan
 jafar tyo tyo kuyubliyan kuyubliyan, tyo dia tyo
 nun 25^{te} Jafar no 1810 Mesthilla yunyan 2^{te} tyo
 pua kuyubliyan kuyubliyan.

Jafar Mesthilla kuyubliyan
 in 21^{te} tyo. Tyo 441

R.W.

ungen, das Loos der Unglücklichen zu erleichtern, und seine Wohlthätigkeit ist in Marseille allgemein anerkannt. Er war einer der Stifter der dortigen Societe de Bienfaisance, und verwaltete die Stelle eines Administrators dabey von ihrer Begründung an bis zum Ende des Jahres 1808, wo seine Krankheit ihn zur Niederlegung dieser Verwaltung nöthigte. Zweymahl war er verheyrathet, jedoch beyde mal kinderlos; das erste Mahl 1782 mit Demoiselle Elisabeth Ollive, die er aber schon nach einer viermonathlichen Ehe verlor; zum 2ten Mahl vermählte er sich 1787 mit Demoiselle Elisabeth Martin, Tochter eines Schweizer Kaufmanns in Marseille. Schon im März 1807 hatte Thulis einen Anfall von Schlagfluß¹, von dem er jedoch wieder hergestellt wurde, aber immer etwas kränklich blieb. Da er den Gebrauch seiner Fähigkeiten damahls wieder erhielt, so setzte er den ganzen Lauf seiner Beobachtungen und anderen Beschäftigungen mit gewohnter Thätigkeit fort, bis er am 26ten Dezember 1808 einen 2ten Anfall von Schlag seine Sinne und Fähigkeiten lähmte, und seinen verdienstvollen Arbeiten ein Ziel setzte. Über ein Jahr lang dauerte dieser krankhafte Zustand, bis der Tod am 25ten Januar 1810 morgens gegen 2 Uhr seine Leiden endigte.

Zachs monatliche Correspondenz, Band 21, S. 441

¹ Schlaganfall