

# Johann Jakob Sulzberger (1802-1855) : Geodät, Kartograph, Ingenieur und Eisenbahnpionier

Autor(en): **Guisolan, Michel**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Thurgauer Beiträge zur Geschichte**

Band (Jahr): **132 (1995)**

PDF erstellt am: **16.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-585826>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Michel Guisolan

## Johann Jakob Sulzberger (1802–1855) Geodät, Kartograph, Ingenieur und Eisenbahnpionier



Johann Jakob Sulzberger wird heute am ehesten noch mit der sogenannten Sulzberger-Karte, der ersten Landkarte des Kantons Thurgau, die auf trigonometrischer Vermessung basierte, in Verbindung gebracht. Dabei wird oft übersehen, dass sich dieser Mann, eine typische Erscheinung des beginnenden 19. Jahrhunderts, auch auf ganz anderen Gebieten wie dem Maschinen-, dem Eisenbahn- und dem Bergbau, aber auch als Interessenvertreter des Gewerbes ausgezeichnet hat. Seine Leistungen haben ihn damals weit über die Kantons- und Landesgrenzen hinaus bekannt gemacht.

### Herkunft

Johann Jakob Sulzberger stammte aus einem alten reformierten Geschlecht der Stadt Frauenfeld, welches unter seinen zahlreichen Mitgliedern eine ganze Reihe markanter Persönlichkeiten verzeichnet, von welchen wir an dieser Stelle lediglich Antistes Johan-

nes Melchior (1760–1841), den Arzt und Sanitätsrat Andreas (1776–1848), den Pfarrer und Historiker Huldreich Gustav (1819–1888) sowie den Regierungs- und Nationalrat Johann Ludwig (1815–1882) nennen möchten. Die Familie weist andererseits aber zahlreiche Bürger auf, die als einfache Handwerker nie für Schlagzeilen gesorgt haben. Zu den letzteren muss wohl auch Johann Jakobs Vater, der Bäckermeister und Kirchenpfleger Jakob Sulzberger (1762–1841), gezählt werden, dessen Frau Elisabetha Vogler einer Familie entstammte, die in ihren Grundzügen den Sulzberger sehr ähnlich ist. Immerhin darf nicht unerwähnt bleiben, dass Jakob Sulzberger neben seinem Bäckerladen über mehrere Jahre und bis 1822 das Amt des Strassen- und Zeughausinspektors innehatte. Dieses damals kärglich besoldete Nebenamt bekleidete er unter dem durch seine besonderen Leistungen im kantonalen Strassenbau berühmt gewordenen Regierungsrat Johann Konrad Freymuth (1775–1843). In dieser Funktion vermäss und zeichnete er eine ganze Reihe von Strassen- und Grundplänen, von denen sich eine Vielzahl im Staatsarchiv des Kantons Thurgau befindet. Im Jahre 1822 wurde Jakob Sulzberger wegen Verdachts auf Unterschlagung seines Amtes enthoben. Möglicherweise hatte sich der praktisch vermögenslose Mann die Mittel beschaffen wollen, um seinen Söhnen eine gute Ausbildung angedeihen zu lassen, eine Delikt, das angesichts der damaligen wirtschaftlichen Not aus heutiger Sicht verständlich, wenn auch nicht tolerierbar ist. Immerhin hat das Vergehen des Vaters, wie wir sehen werden, die berufliche Laufbahn seines Sohnes nicht beeinträchtigt.

Johann Jakob Sulzberger wurde am 4. Juli 1802 als zehntes von zwölf Kindern geboren. Seine zwei Brüder, und das ist sowohl für die Situation der Familie als auch für diese Epoche charakteristisch, versuchten ihr Glück in fremden Diensten, jedoch mit sehr unterschiedlichem Erfolg. Während Gabriel (\*1791) 1812 als Offizier im Russlandfeldzug starb,

gelang Johannes (1800–1879), nachdem er Leutnant in französischen Diensten gewesen war, eine Karriere als eidgenössischer Berufsoffizier. Er wurde Oberinstruktor zuerst der thurgauischen, dann der zürcherischen Miliz und beschloss seine Laufbahn als schweizerischer Instruktionsoffizier im Rang eines Obersten in Liestal.

### **Ausbildung und Familie**

Seine frühen Jugendjahre verbrachte Johann Jakob Sulzberger in der Heimatstadt Frauenfeld, wo er die Lateinschule besuchte. Bald wurden seine Lehrer auf die hervorstechenden mathematischen, technischen und sprachlichen Fähigkeiten des Jünglings aufmerksam und förderten sie dementsprechend. Danach wurde er – das Jahr ist leider nicht ausfindig zu machen – an die Zürcher Industrieschule geschickt, wo er Mathematik und moderne Sprachen zu studieren begann. Infolge Geldmangels des Vaters (!) musste er diese aussichtsreiche Ausbildung freilich schon nach wenigen Monaten abbrechen. «Seine eigentliche Hochschule war das Privatstudium und das praktische Leben [...]», heisst es in einem der Nachrufe auf Sulzberger. Diese Aussage kann, ja muss dahingehend ausgelegt werden, dass er sich in den folgenden Jahren auf autodidaktischem Weg und durch Arbeit bei verschiedenen Handwerksmeistern rasch ein breites, fundiertes Wissen aneignete.

Von ausschlaggebender Bedeutung für seine berufliche Laufbahn wurde sein militärischer Werdegang. 1822 erhielt er in Thun an der soeben gegründeten Militärschule seine Grundausbildung. Bereits ein Jahr später erfolgte seine Beförderung zum Leutnant des eidgenössischen Feldingenieurkorps. Es besteht kein Zweifel, dass dem wahrscheinlich von Haus aus mit der Vermessung vertrauten Sulzberger hier solide Kenntnisse auf diesem Gebiet vermittelt wurden, die den Grundstein für sein späteres karto-

graphisches Werk darstellen. Geleitet wurde dieses Korps von keinem Geringeren als dem Genfer Bau- und Feldingenieur und späteren General Guillaume Henri Dufour, der ab 1832 die Leitung der eidgenössischen Triangulation und Vermessung innehaben sollte. 1825 wurde Johann Jakob Sulzberger zum Oberleutnant und 1828, unter gleichzeitiger Zuteilung zum Oberstquartiermeister-Stab, dem Pendant des heutigen Generalstabs, schliesslich zum Hauptmann ernannt. Diese auch für damalige Begriffe relativ steile Karriere war eine erste Anerkennung seiner Fähigkeiten und seines Wissens sowie bis zu einem bestimmten Grad ein Ersatz für die entgangene Hochschulausbildung.

Ein Jahr nach seiner letzten militärischen Beförderung heiratete Sulzberger am 22. September 1829 Luise Sulzberger (17.1.1804–20.8.1859), eine Tochter des eingangs erwähnten Antistes Johannes Melchior und der Maria Elisabetha Zürcher. Aus dieser Ehe gingen vier Kinder hervor, drei Töchter und ein Sohn; letzterer starb 1865, erst vierundzwanzigjährig, in Havanna.

### **Geodät und Kartograph**

Die Jahre unmittelbar vor und nach seiner Heirat sind ein Spiegel der vielfältigen Interessen und Unternehmungen Sulzbergers. Zwischen 1825 und 1835, also im Alter von 23 bis 33 Jahren, betätigte er sich fast gleichzeitig als Vermessungsfachmann, Strasseninspektor und Kartograph sowie als Bau- und Maschineningenieur.

Zwei Jahre nach seiner Aufnahme in das eidgenössische Feldingenieurkorps erhielt er von der thurgauischen Regierung den Auftrag, die Grenzlinie zwischen dem Kanton St.Gallen und dem Thurgau zu vermessen und zu zeichnen. Diese Arbeit war mit dem einstweiligen Abschluss der Gebiets- und Gemeindeeinteilung notwendig geworden und sollte

dem entsprechenden Vertragswerk beigelegt werden. Während vier Jahren, also von 1825 bis 1829, war der junge Sulzberger – wenn auch nicht ausschliesslich – mit der Ausführung dieses Projekts beschäftigt. Dieses sein kartographisches Erstlingswerk, welches sich zusammen mit dem Vertrag im Staatsarchiv des Kantons Thurgau befindet, besticht durch seine Genauigkeit und Ästhetik, nicht aber durch eine moderne Darstellungstechnik. Die sich in tadellosem Zustand präsentierenden handkolorierten Tuschzeichnungen verraten noch stark den für die Kartographie des 18. Jahrhunderts typischen Stil der Landschaftsmalerei. Alle Blätter sind signiert mit «Ingenieur Sulzberger»; das ist die Benennung, die wir fortan auf all seinen Werken und Briefen, auch denjenigen, die an ihn gerichtet sind, antreffen.

Hinsichtlich der Darstellungsweise völlig verschieden von den Grenzplänen ist Sulzbergers Karte der Munizipalgemeinde Frauenfeld aus dem Jahr 1825, das erste Werk Sulzbergers, das gedruckt wurde und eine gewisse Verbreitung fand. Hier wurde das Gelände trigonometrisch aufgenommen, im Massstab 1 : 21 600 wiedergegeben und in einer Art und Weise dargestellt, die bereits die Dufour-Schule erkennen lässt bzw. den damals zeitgemässen Anforderungen entsprach. Das heisst: Die Geländebeschaffenheit ist mittels unterschiedlichen Schraffuren dargestellt. Der lithographische Druck dieser Karte entstand ebenfalls 1825 und wurde als Beilage zum Neujahrsblatt für 1826 der Gemeinnützigen Gesellschaft des Kantons Thurgau publiziert, das der Geschichte von Frauenfeld gewidmet war.

1826 ist auch das Jahr, in welchem Sulzberger von der Regierung zum kantonalen Strasseninspektor ernannt wurde, womit er in die Fusstapfen seines Vaters trat. Dieses immer noch sehr bescheiden besoldete Nebenamt – hauptamtliche Beamte kannte der Thurgau damals noch nicht – bekleidete er unter demselben Regierungsrat Freyenmuth wie seinerzeit sein Vater. Seine Aufgabe bestand haupt-

sächlich darin, den Strassenbau und -unterhalt zu überwachen. Wegen Arbeitsüberlastung sah er sich jedoch gezwungen, im Jahr 1832 seine Stelle, die übrigens vom Grossen Rat auch alsbald aufgehoben werden sollte, aufzugeben. Während der sechs Jahre plante, vermessen und zeichnete er in dieser Funktion eine Vielzahl von Strassenzügen; teilweise übernahm er auch Aufträge von Privaten. Von ihm stammt auch das – allerdings erst fünfzehn Jahre später erstellte – Gutachten, welches die Regierung beim Bau der neuen Strasse von Frauenfeld nach Wil bewog, sich für die Abtragung, und nicht für den Durchstich oder die Umfahrung, des «Hundsgraben» (Hügel 1 km südlich von Frauenfeld) zu entscheiden. Die Pläne der von Sulzberger vermessenen Strassen befinden sich ebenfalls im Staatsarchiv des Kantons Thurgau.

Seine Tätigkeit als Strasseninspektor fällt zeitlich weitgehend zusammen mit der Projektierung und Ausführung der trigonometrischen Vermessung und Kartierung des Kantons Thurgau. Diese Arbeit darf nicht als Einzelercheinung betrachtet, sondern muss in einem gesamteidgenössischen Zusammenhang gesehen werden: Anlässlich der Grenzbesetzung gegen Österreich und Bayern im Jahre 1809 hatte sich das Bedürfnis nach einem guten Kartenwerk über die Schweiz bemerkbar gemacht. Man erkannte aber bald, dass die Erstellung einer Landeskarte überhaupt einem Bedürfnis entsprach und eigentlich eine öffentliche Aufgabe darstellte. Das war der Anlass zur Erstellung eines gesamtschweizerischen Netzes von Triangulationspunkten (fixe, genau vermessene Punkte, die für weitere trigonometrische Vermessungen als Basis verwendet werden), das als Grundlage für die Vermessung und Kartierung zunächst der einzelnen Kantone und dann der Schweiz als ganzer dienen sollte. Diese Projekte wurden in den folgenden fünf Dezennien von energischen, sachkundigen Männern wie Hans Konrad Finsler und später Henri Dufour vorangetrieben, so dass um 1864 die trigo-

nometrische Vermessung der Schweiz abgeschlossen und publiziert war.

Im August des Jahres 1826 erhielt Sulzberger von der eidgenössischen Militäraufsichtsbehörde den Logarithmus der Seite Schauenberg-Hörnli und war damit in der Lage, mit der Vermessung des Thurgaus zu beginnen. Sieben Monate später erteilte ihm die thurgauische Regierung den Auftrag, die topographische Aufnahme eines Musterblattes vorzunehmen. Diese Arbeit beschäftigte ihn – nebst etlichen anderen Aufgaben – bis 1830. Das Ergebnis fiel offenbar sehr befriedigend aus, denn der Auftrag wurde nun auf den ganzen Kanton ausgedehnt. Acht Jahre später lagen sämtliche vierzehn Blätter über den Thurgau vor. Die Originale der Handzeichnungen befinden sich heute in der Thurgauischen Kantonsbibliothek. Damit verfügte der Thurgau als erster Schweizer Kanton über ein zeitgemässes Kartenwerk und wurde gern als nachahmenswertes Beispiel erwähnt. Gleichzeitig zeichnete Sulzberger für das gesamt-eidgenössische Werk Dufours, den sogenannten Dufour-Atlas, seine ursprünglich in Anlehnung an die französische Schule im Massstab 1 : 21 600 erstellten Blätter um auf den Massstab 1 : 25 000. Mit diesem Werk stand Sulzberger am Anfang einer Reihe von bedeutenden Geodäten und Kartographen der Schweiz wie Ernst Heinrich Michaelis, Johannes Eschmann, Johannes Wild und andere. Nach Abschluss dieser Arbeit stand eine Zeitlang zur Diskussion, ihn auch mit der Vermessung des Aargaus zu beauftragen, doch zerschlugen sich die Verhandlungen. Das Besondere an Sulzberger ist die Tatsache, dass er zwei an und für sich grundverschiedene Vorgänge mit ganz unterschiedlichen Anforderungen, nämlich die Vermessung einerseits und die Kartenzeichnung andererseits, in Personalunion vollzog. Bei allem Respekt vor seiner Arbeit muss festgehalten werden, dass bereits Dufour und andere zeitgenössische Fachleute – mit Recht – die ungenaue Lage und Form gewisser topographischer Punkte sowie die totale

Verzeichnung der badischen Gebiete heftig kritisierten. Bereits 1851, als das thurgauische Grundbuch eingeführt wurde, erwies sich eine teilweise Neuvermessung als unumgänglich. Zu Sulzbergers Entlastung muss man jedoch sagen, dass auch die eidgenössische Grundtriangulation nicht fehlerfrei war und dass er sich wegen der miserablen Entlohnung gezwungen sah, gleichzeitig anderen Beschäftigungen nachzugehen, was der Qualität seiner Arbeit sicher nicht förderlich war. Abgelöst wurde sein Werk durch die Siegfried-Karte (1870–80).

### **Wasser- und Bergbauingenieur**

Praktisch parallel zu seiner Tätigkeit als Geodät und Kartograph beschäftigte ihn von 1833 bis 1836 die Planung und Durchführung der Absenkung des Lungernsees. Die Tieferlegung dieses Gewässers zwecks Gewinnung einer grossen nutzbaren Bodenfläche hatte bereits im 18. Jahrhundert einige Köpfe beschäftigt. Auch Konrad Escher von der Linth war das Problem schon angegangen. 1831 schrieb die zu diesem Zweck gegründete «Seegesellschaft Lungern» das Projekt aus, worauf fünf Vorschläge – darunter derjenige Sulzbergers – eingingen. Seine Pläne wurden von der eidgenössischen Expertenkommission für die besten befunden, so dass er 1835 den Auftrag zur Durchführung erhielt. Er beabsichtigte, mittels eines 420 Meter langen Stollens, der 40 Meter unter dem See und dann durch einen Berg verlaufen sollte, den Seespiegel zu senken. Im Januar 1836 konnte die Arbeit trotz widrigen Umständen (Stolleneinbrüche) und erheblichen Schwierigkeiten (Sprengung) abgeschlossen werden: Das Seeniveau war um 36 Meter abgesenkt, und eine Fläche von zirka 170 Hektaren urbaren Bodens war gewonnen worden. Für diesen Auftrag stellte Sulzberger dem Kanton Obwalden eine Rechnung in der Höhe von lediglich Fr. 402.13! Die Honorarforderung fiel so

niedrig aus, weil er den grössten Teil der Planungsarbeit zu Hause nicht berechnet hatte. Die Seegesellschaft vergalt ihm seine Dienste hingegen zusätzlich mit einem herzlichen Dankeschreiben und einem grossen Silberpokal. Der erfolgreiche Abschluss dieser in jeder Hinsicht schwierigen Arbeit machte Sulzberger schlagartig in der ganzen Schweiz bekannt. Heute ist von dieser unbestrittenen Pionierleistung keine Spur mehr zu sehen, da der See, 1921 zum Stausee ausgebaut, seine alte Höhe längst wieder erreicht und sogar überschritten hat. Hingegen ist der ausführliche Arbeitsbericht Sulzbergers mit etlichen Plänen als gedrucktes Werk erhalten (Thurgauische Kantonsbibliothek). Einen Teil seines Fachwissens für dieses bemerkenswerte Meliorationswerk hatte sich Sulzberger möglicherweise im Jahre 1831 geholt. Als nämlich infolge der Juli-Revolution von 1830 ein europäischer Krieg auszubrechen drohte, beschloss die eidgenössische Tagsatzung, die militärischen Befestigungen an der Luziensteig und in St-Maurice zu verbessern bzw. neu erbauen zu lassen. Von Januar bis November 1831 hielt sich Sulzberger an diesen beiden Orten auf, um mit zwei Sappeurkompanien der 1. Division die Arbeiten auszuführen. Ob er dabei die Oberleitung innehatte, entzieht sich unserer Kenntnis.

### **Maschineningenieur**

Sulzbergers Vielseitigkeit in den ersten zehn Jahren seines Berufslebens wird noch durch ein anderes Unternehmen veranschaulicht, welches auf dem Gebiet des Mühlenbaus und der Mahltechnik anzusiedeln ist. Im Jahr 1831 traf Joseph Anton Müller (1778–1833), ein gebürtiger Altdorfer, nacheinander helvetischer Distriktsstatthalter von Uri, Regierungskommissär in Thun, kaiserlicher Hofrat in Russland, Kaufmann und Erfinder, nach seiner politisch bedingten Flucht aus Warschau in Frauenfeld Regierungsrat

Johann Konrad Freyenmuth. Bei dieser Gelegenheit trug er ihm seine im Projektstadium befindliche Erfindung vor, die darin bestand, Getreide, statt wie bis anhin mittels Steinen, mit Metallwalzen zu mahlen, ein Verfahren, von welchem er sich eine erhebliche Qualitätsverbesserung des Mehls versprach. Wenn auch skeptisch, griff Freyenmuth die Idee auf und gründete, um eine solche Walzenmühle bauen zu lassen, zusammen mit anderen eine Aktiengesellschaft. Auf dem Areal der heutigen Firma SIGG AG sollte das neue Mühlengebäude erstellt werden. Gegen 5000 Gulden verpflichtete sich der Hofrat, sein ganzes technisches Wissen ausschliesslich der Aktiengesellschaft zur Verfügung zu halten. Noch während des Baus der Walzmühle starb Hofrat Müller am 29. Juli 1833; erst ein Teil der Maschinen war fertiggestellt. 1834 erhielt die Aktiengesellschaft im Anschluss an ein langwieriges Nachlassverfahren endlich die bereits erbauten Maschinen sowie 55 noch unfertige Pläne zugesprochen. Nun trat Sulzberger, der 1832 zum Fabrikdirektor mit den Aufgaben der Personalführung und des Ankaufs von Getreide und Verkaufs von Mehl sowie mit der Verantwortung für den technischen Bereich gewählt worden war, in Erscheinung. Indem er die Pläne des verstorbenen Hofrats erheblich weiterentwickelte, führte er, zusammen mit Wilhelm Fehr (1802–1861), die Arbeiten zu Ende, so dass er ein völlig neues Patent anmelden konnte. Noch im selben Jahr wurden die ersten Mahlversuche durchgeführt. Damit hatte Sulzberger als erster einen gebrauchsfähigen Walzenstuhl konstruiert, wenngleich die Technik noch nicht bis in alle Einzelheiten ausgefeilt war. Die Frauenfelder Walzmühle warf bald ihre ersten Gewinne ab. Beträchtlich waren sie nicht, doch gelang es der Aktiengesellschaft immerhin, eine Werkstatt für den Bau von Walzenstühlen, die an Dritte verkauft werden sollten, zu errichten. Das System fand rasch Verbreitung im Ausland, wo teils Filialen, teils eigenständige Betriebe eingerichtet wurden. Es entstanden Walzmühlen in Mailand

(1835), Mainz (1837), Stettin (1837), München (1838), Leipzig und Budapest (1839). Nicht realisiert wurden Projekte in Frankfurt (1834), München (1838, 2. Projekt), Wien (1838) und Odessa (1839). Die Beteiligung der Walzmühle Frauenfeld an den ausländischen Mühlen war unterschiedlich. Sie reichte von der starken aktienmässigen Partizipation bis zur Lieferung von Maschinen bei Erhebung einer einmaligen Lizenzgebühr, wobei sich letzteres, finanziell gesehen, als erheblich vorteilhafter erwies. Trotz beachtlichen Anfangserfolgen kamen sowohl die Walzmühle Frauenfeld selber als auch die Fabrikation von Walzenstühlen aus diversen ökonomischen (europäische Schutzzölle, defizitäre Filialen, Krise des Kornmarktes etc.) und technischen Gründen zum Erliegen. 1848 musste die Walzmühle AG aufgelöst werden, und nur dank dem günstigen Verkauf des ganzen Betriebes konnten die in den letzten Jahren entstandenen Schulden getilgt werden. Erst dem Zürcher Friedrich Wegmann gelang es Anfang der siebziger Jahre, der Walzenmühlentechnik durch erhebliche Verbesserungen zum endgültigen Durchbruch zu verhelfen.

### **Vorkämpfer des Eisenbahnbaus**

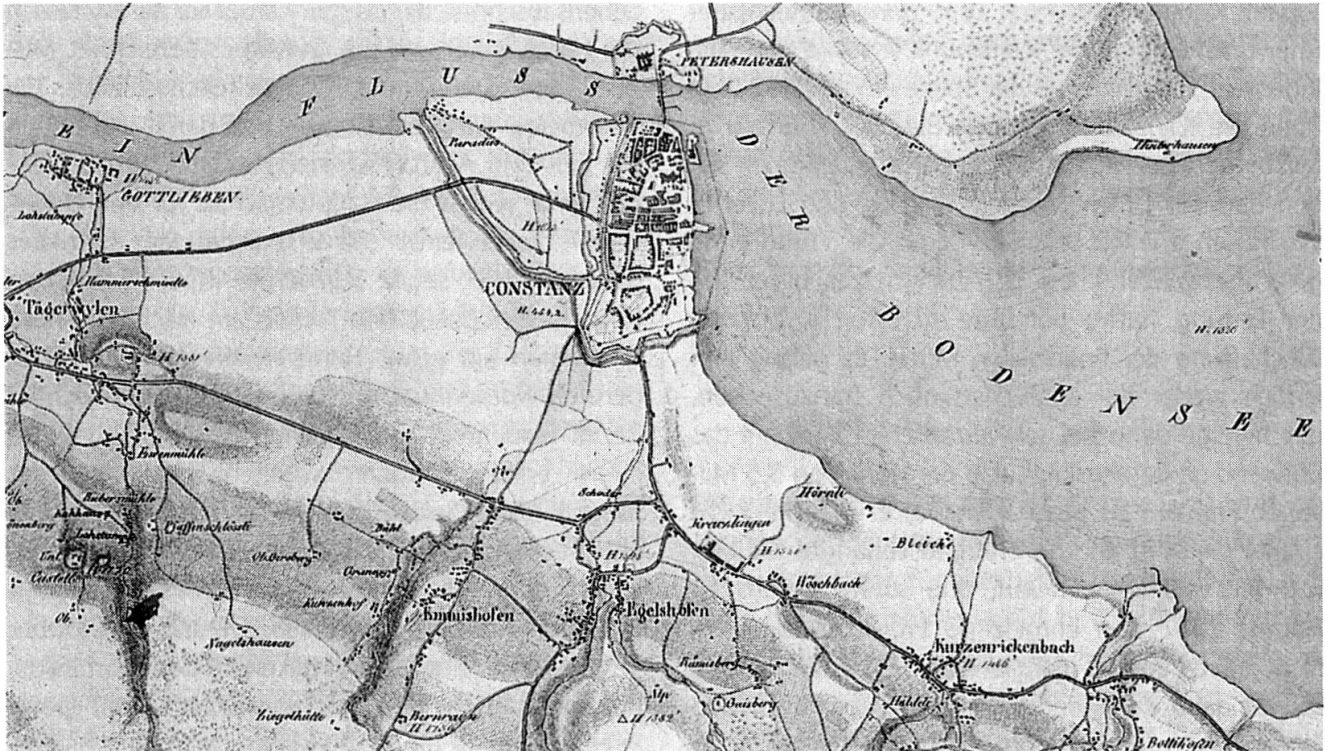
Ein markantes Datum im Leben Sulzbergers stellt das Jahr 1836 dar, widmete er sich doch von da an mit fast ganzer Kraft verkehrstechnischen Fragen, insbesondere dem Eisenbahnbau. Zu diesem Zeitpunkt hatte Sulzberger sein Wasserbauwerk in Lungern abgeschlossen, die Vermessung und Verkartung des Thurgaus fast beendet sowie der Walzenmühlentechnik wegweisende Impulse gegeben. Die Arbeit im letzteren Bereich und die Führung eines Betriebes mit weitreichenden internationalen Geschäftsverbindungen hatten aus ihm einen guten Kenner der europäischen Marktwirtschaft gemacht. Als Leiter von Import und Export der Walzmühle Frauenfeld wie

auch deren Fabrikationswerkstatt musste er sich notgedrungenenerweise mit Verkehrs- und Transportfragen beschäftigen. Vor diesem Hintergrund müssen sein rasch zunehmendes Interesse und seine schnell wachsenden Kenntnisse auf dem Gebiet des aufkommenden Eisenbahnbaus gesehen werden.

Punktuell betätigte er sich zwar kurze Zeit noch in der Kartographie und in anderen Bereichen. 1838 und 1839 zeichnete er kurz nacheinander zwei einblättrige Kantonskarten des Thurgaus, die «kleine» (Massstab 1 : 154 000) und die «grosse Handkarte» (Massstab 1 : 80 000). Beide Blätter wurden vom hervorragenden Rinaldo Bressanini, dem ersten Stecher des Eidgenössischen Topographischen Büros, gestochen und erschienen bei Füssli & Co. in Zürich im Druck. Sie erfreuten sich einiger Beliebtheit, vor allem für Schul- und Planungszwecke. Dann war Sulzberger zeitweise (als Hütteningenieur?) in den württembergischen Bergwerken von Aalen und Wasseralfingen tätig. Nicht zuletzt muss noch darauf hingewiesen werden, dass es Sulzberger war, der von 1836 bis 1840 die Abtragung der Zürcher Stadtmauern plante und leitete.

Doch wie gesagt, es war der Eisenbahnbau, der Sulzberger nun ganz in seinen Bann zog. Der Mann, dessen Leistungsfähigkeit, Durchsetzungsvermögen und fundiertes technisches Know-how als erwiesen galt, war in Eisenbahnfachkreisen eine gefragte Person. Als 1836 die Zürcher Handelskammer eine Eisenbahnkommission für die Planung der Linien Zürich–Basel und Zürich–Bodensee bestellte, fiel die Wahl auch auf den Thurgauer Unternehmer und Ingenieur. Zusammen mit zwei anderen Ingenieuren, dem berühmten Eisenbahnpionier österreichischer Herkunft Alois Negrelli (Erbauer der k. u. k. privilegierten Nordbahn und Mitplaner des Suezkanals!) und dem Vermessungsfachmann Johannes Eschmann (trigonometrische Vermessung des Kantons St. Gallen), wurde Sulzberger in dieses Gremium gewählt. Sulzberger war auch dabei, als 1838

Die sogenannte Sulzberger-Karte (1830–38) basierte als erste Karte des Thurgaus auf trigonometrischer Vermessung. Sie stellt heute eine ganz hervorragende historische Quelle dar. Ausschnitte wie der hier gezeigte vermitteln eine Vorstellung davon, was für eine gewaltige Entwicklung seither stattgefunden hat bzw. wie die «Gegend von Gottlieben», wie das Blatt betitelt ist, damals ausgesehen haben könnte.



die Basler-Zürcher-Eisenbahngesellschaft, auf deren Strecke er 1846 den Bau des Tunnels bei Baden leiten sollte, gegründet wurde. Das Projekt einer Linie von Zürich zum Bodensee wurde aber der topographischen Schwierigkeiten und der damit verbundenen hohen Kosten wegen wieder fallengelassen. Dies veranlasste Sulzberger, sich auf eigene Faust noch einem anderen Vorhaben zu widmen: Aus eigenem Antrieb plante er eine technisch leicht realisierbare Schifffahrtslinie von Zürich nach Ragaz mittels eines Kanals, den er durch einen zweiten Kanal vom Bodensee her ergänzen wollte. Auf diese Weise beabsichtigte er, einen billigen und leichten Handelsweg von und zu den Bündner Pässen zu schaffen. Wie seine Bemühungen für die Gründung einer Dampfschiffahrts-Gesellschaft auf Bodensee und Rhein scheiterte dieses sich am französischen Muster orientierende Vorhaben aber am fehlenden Interesse der Öffentlichkeit.

Sulzberger liess sich allerdings nicht entmutigen, war er doch von den Zukunftschancen der Eisenbahn überzeugt. 1845 nahm er im Auftrag eines Frauenfelder Komitees die Idee einer Verbindung zwischen Zürich und dem Bodensee wieder auf und vermäss zu diesem Zweck das Gelände zwischen der Kantons-grenze bei Islikon und Romanshorn. Die politische Entwicklung – Sonderbundskrieg und Entstehung des Bundesstaates – sowie die weitverbreitete Meinung, der Eisenbahnbau würde in Kürze Sache des Bundes werden, brachten die Planungsarbeiten aber erneut zum Stehen. Als der Bund den Bahnbau wieder Erwarten doch den Kantonen und Privaten überliess, begann das Ringen um die Thurtallinie wieder, diesmal noch verschärft durch die Konkurrenz der inzwischen neu geplanten Linie von Winterthur nach St. Gallen! Die nun mittlerweile in «Thurgauer Eisenbahn-Komitee» umbenannte Interessengruppe mit den Regierungsräten Johann Konrad Egloff und



Johann Konrad Kern – seit 1839 übrigens Rechtsberater und Aktionär der Walzmühle – sowie natürlich Ingenieur Sulzberger an der Spitze erhielt 1852 vom Bund die Konzession für den Bau der Thurtallinie. Sulzberger, der sich zugleich die Konzessionen für den Bau der Linien Morges–Yverdon und Luzern–Wollhusen erteilen liess und sogar die Vision eines gesamtschweizerischen Eisenbahnnetzes unter seiner Leitung hatte, bemühte sich fortan um die Beschaffung der finanziellen Mittel. Es gelang ihm jedoch weder bei englischen noch französischen, geschweige denn bei schweizerischen Bankiers das notwendige Betriebskapital in der Höhe von 5,5 Millionen Franken zu beschaffen. Ja, er brachte nicht einmal die vom Kanton Thurgau verlangte Kautions von 150 000 Franken auf, und so fiel bereits im August 1852 sein ehrgeiziges Projekt zusammen, nicht zuletzt wegen mangelndem Vertrauen in Bern. Es war dann Kern, der noch im Oktober desselben Jahres einen neuen und diesmal erfolgreicher Anlauf unternahm. Nach Verhandlungen mit Alfred Escher zur Weiterführung der Linie von Islikon nach Zürich, die 1853 die Fusion der Ostbahn mit der Zürich-Bodenseegesellschaft zur Nordostbahn bewirkten, stand der Realisation nichts mehr im Weg. Die Einweihung der Linie Zürich–Romanshorn am 16. Mai 1855 erlebte Sulzberger, der selber Aktien in der Höhe von Fr. 10 000.– für dieses Unternehmen gezeichnet hatte, nicht mehr. Er war vier Monate zuvor gestorben.

### **Erster Präsident des Thurgauischen Gewerbevereins**

Während der letzten sieben Jahre seines verhältnismässig kurzen Lebens engagierte sich Sulzberger – wie soeben dargelegt – einerseits sehr stark für den Eisenbahnbau; nach der Auflösung der Walzmühle AG (1848) begann für ihn andererseits auch der

Lebensabschnitt, der als sein Kampf für die Interessen der Handwerker und des Gewerbes bezeichnet werden kann. Die Schutzzollpolitik Deutschlands, die allgemeine Wirtschaftskrise – und damit verbunden die Ein- und Ausfuhrschwierigkeiten – sowie Preisprobleme waren die Hauptursachen für den Untergang dieses einst vielversprechenden Betriebes gewesen. Hier setzte Sulzberger in der Folge den Hebel seiner politischen Aktion an. Nachdem 1848 in Bürglen ein erster Handwerkerverein ins Leben gerufen worden war, entstand kurz danach auch im Bezirk Frauenfeld eine gleichartige Vereinigung. Zu ihrem ersten Obmann wählten ihre Mitglieder Johann Jakob Sulzberger, der sich seinem Naturell entsprechend sogleich mit ganzer Kraft für die Anliegen der Handwerker und Gewerbetreibenden einsetzte. Anlässlich der ersten Sitzung im Oktober 1848 hielt er eine beeindruckende, kompromisslos-programmatische Rede, die sich einen Monat später in einer Petition an die Bundesversammlung niederschlug. Mit Vehemenz forderte er als Schutz der bedrohten einheimischen Produkte und Handwerker die Errichtung eines Grenzzollsystems für die Schweiz. Obwohl seine Bittschrift im Volk ein grosses Echo fand (9000 Unterschriften im Thurgau und 44 000 in der Schweiz), stiess sie in der mehrheitlich vom Prinzip des Freihandels überzeugten Bundesversammlung auf taube Ohren. Kurz zuvor war Sulzberger – allerdings erst im dritten Wahlgang – dem Diessenhofer Johann Georg Rauch bei den Wahlen zum ersten Nationalrat unterlegen.

Zu Beginn des Jahres 1849 wurde Sulzberger zum ersten Präsidenten des soeben gegründeten Kantonalen Handwerkervereins, der sich zwei Jahre später in Verein thurgauischer Handwerker und Gewerbeleute umbenannte, gewählt. Er unternahm auch sogleich einen Vorstoss, indem er dem thurgauischen Regierungsrat eine von seiner Hand stammende und vom Verein verabschiedete Petition einreichte. Drei Postulate standen im Vordergrund:

erstens die Einführung einer zeitgemässen Gewerbe- und Handwerkerordnung – dies im Widerspruch zur liberalen Verfassung von 1837 –, zweitens die Beschränkung der Niederlassung ausländischer Handwerksmeister und drittens der Ausbau der Schulen. Diese und weitere – anders orientierte – Wünsche von dritter Seite bewirkten den Beschluss zu einer Verfassungsrevision. Im selben Jahr wurde Sulzberger als Delegierter seines Bezirks in den Verfassungsrat, das Gremium, das die Wünsche für die neue Verfassung zu sammeln und zu bearbeiten hatte, und in die Redaktionskommission gewählt. Auch wenn es ihm nicht gelang, alle seine Anliegen durchzusetzen, so erreichte er doch eine wesentliche Besserstellung von Gewerbe und Handwerk im neuen Grundgesetz.

In bemerkenswerter Weise setzte sich Sulzberger zudem anlässlich der ersten grossangelegten thurgauischen Gewerbeausstellung im Jahre 1850 ein, welche zum Zweck hatte, die Vorzüge der einheimischen Produkte besser bekannt zu machen, und einen grossen Erfolg feiern durfte.

Ab 1849 treffen wir Sulzberger auch als Redaktor der Zeitschrift «Schweizerischer Gewerbefreund» an, der damaligen Handels- und Gewerbezeitung, sowie ab 1853 als Mitglied der Aufsichtskommission der soeben fertiggestellten Kantonsschule in Frauenfeld, der sein Schwager Johann Ulrich Benker (1798–1858) als Rektor vorstand. Die Kantonsschule galt in seinen Augen unter anderem als «eine vorzügliche Basis für die Ausbildung von Handwerkern». Er verkündete aber zugleich die Absicht, eine «spezielle Gewerbeschule für Gesellen und Lehrlingen» zu schaffen, was allerdings im Fall von Frauenfeld noch 23 Jahre dauern sollte.

Das letzte Zeugnis seines beachtenswerten Einsatzes für Handwerk und Gewerbe ist das von ihm 1854 vorgelegte Projekt zur Gründung einer thurgauischen Handwerker-Bank, welche, anders als die Hypothekenbank, in erster Linie diesem Berufsstand

mit kleinen kurzfristigen Geldanleihen helfen sollte – ein damals dringend notwendiges Instrument, das einem allgemeinen schweizerischen – und keineswegs nur thurgauischen – Bedürfnis entsprach! Mit Unterstützung des Vereins thurgauischer Handwerker und Gewerbeleute reichte er beim Regierungsrat ein entsprechendes Gesuch ein, welches jedoch mit einer ziemlich zweifelhaften Argumentation abgelehnt wurde.

### **Würdigung**

Johann Jakob Sulzberger ist in eine Zeit und ein Umfeld geboren worden, welche keine günstigen Voraussetzungen für eine besondere berufliche Laufbahn boten. Er stammte aus bescheidenen Verhältnissen, die keine seinen Neigungen entsprechende Ausbildung zuließen. Seine engere und weitere Heimat, die Stadt Frauenfeld und der Kanton Thurgau, standen damals vor Schwierigkeiten, die alle Mediationskantone kennzeichneten: dem Aufbau eines Staatswesens, einer gewissen politischen Instabilität und bedeutenden wirtschaftlichen Problemen.

Diese Epoche, die auch diejenige der aufkommenden Industrialisierung ist, war für wache, risikofreudige, lernbegierige und fleissige Köpfe aber zugleich eine Chance, denn noch konnte einer ohne Hochschulstudium, nur dank grosser Arbeitskraft, Selbststudium, gepaart mit einer gehörigen Portion Praxis sowie einem gewissen Quantum Talent, zum Erfolg gelangen. Zu diesen vorindustriellen Pionieren muss Sulzberger zweifellos gerechnet werden. Bei ihm verbanden sich diese Eigenschaften zudem mit einer ausgeprägten Vielseitigkeit. Seine militärische Grundausbildung und Karriere, zuerst bei der Artillerie, dann bei den Genie-Truppen, waren ihm bis zu einem bestimmten Grad sicherlich ein gutes Sprungbrett.

Der «Ingenieur» Sulzberger – diese Benennung muss als Berufsbezeichnung und darf nicht als usurpierter akademischer Titel aufgefasst werden – ist mit Sicherheit kein genialer Erfinder gewesen. Auf dem Gebiet der Mahltechnik hat er, wie etwa ein Friedrich von Martini in den Bereichen des Zündungsmechanismus bei Gewehren, der Buchbindereimaschinen und der Verbrennungsmotoren, bereits vorhandene Ideen und Vorstellungen aber entscheidend weiterentwickelt und realisiert, das heisst als erster umgesetzt, funktionstüchtig und damit wirtschaftlich gemacht. Das von Sulzberger entwickelte Prinzip der Walzenmühlen stellt noch heute die grundlegende Mahltechnik dar. Die von ihm geplante und durchgeführte Tieferlegung des Lungernsees muss teilweise auch aus diesem Blickwinkel bewertet werden, ist gesamthaft aber als technische Meisterleistung einzustufen.

Um den Thurgau hat sich Sulzberger in dreierlei Hinsicht verdient gemacht: Erstens hat er dem noch jungen Kanton zu einem frühen Zeitpunkt zu einem guten Kartenwerk verholfen, das trotz einiger Unvollkommenheiten von grossem allgemeinem Nutzen war. Zweitens sind die entscheidenden Impulse im Eisenbahnbau zum grössten Teil von ihm ausgegangen; hier hat er mit der Vermessung des Trassees Islikon–Romanshorn eine äusserst wichtige Vorarbeit geleistet. Drittens dürfen seine Verdienste um Handwerk und Gewerbe nicht unterschätzt werden. In einer Zeit, da diese mit erheblichen Problemen zu kämpfen hatten, hat er ihnen durch diverse Vorstösse wesentlich geholfen.

Sulzberger war aber nicht nur ein grosser Schaffer und gewiefter Tüftler; die Nachrufe auf ihn widerspiegeln auch einen weltgewandten Mann, der einerseits weitgereist war und mehrere Sprachen beherrschte, andererseits aber «ein offenes Herz und eine offene Hand für Menschen in der Not» hatte und über einen ausgesprochenen gemeinnützigen Sinn verfügte. So überrascht es nicht, dass er, als er

am 13. Januar 1855 in Frauenfeld nach dreiwöchiger Krankheit an einem Blasenleiden starb, in seinem Vermächtnis sowohl des evangelischen als auch des katholischen Schul- und Armenfonds mit nicht unerheblichen Summen gedachte.



#### Nachlass

Ein persönlicher Nachlass existiert nicht.

#### Werke

Die Karten und Schriften Sulzbergers findet man über die entsprechenden Kataloge der KBTG und des StATG.

#### Quellen

StATG 2'00'3–13: Protokolle des Grossen Rates 1815–1855; StATG 3'00'25–105: Protokolle des Regierungsrates 1815–1855; StATG 3'95'1: Grenzbeziehungen 1819–1829; StATG 4'220'6–7: Hauptstrassen, Bau und Korrektion 1844–1856; StATG 8'602'0–2 Nachlass Freymuth Johann Konrad; StATG 8'604'0: Nachlass Sulzberger Johannes; StATG alte Sign. IV.82 und XV.404: Vermessungswesen, Arealverhältnisse; Karten und Plansammlung.  
KBTG V 70, 86: Karten und Pläne von Johann Jakob Sulzberger.

#### Nachrufe und Literatur

TZ, 16.1.1855; Der Wächter, 18.1.1855.  
Lej, Hermann; Holenstein, Thomas: Handwerk und Gewerbe in Weinfelden, Weinfelden 1992; Rutz, Marianne: Die Walzmühle in Frauenfeld. Ein Kapitel aus der Geschichte der Industrialisierung der Schweiz, Diss. phil. I (Zürich), Zürich 1973; Sax, Rolf: Verkehr, in: Schoop, Albert (Hrsg.): Wirtschaftsgeschichte des Kantons Thurgau, Weinfelden 1971, S. 213–228; Schoop, Albert: Johann Konrad Kern, Bd. 1: Jurist, Politiker, Staatsmann, Frauenfeld/Stuttgart 1968; Tuchschnid, Karl: Ingenieur Jakob Sulzberger. Erster Obmann des Gewerbevereins Frauenfeld und Präsident des Kantonalen Handwerker- und Industrievereins, in: TZ, 22.9.1951; Tuchschnid, Karl: Der erste thurgauische Gewerbeverein und sein Präsident Ingenieur Jakob Sulzberger, in: TZ, 28./29.9.1951; Tuchschnid, Karl: Johann Jakob Sulzberger. Ein Geodät und Kartograph, in: TZ, 29.8.1959; Wegelin, Heinrich:

Veränderung der Erdoberfläche innerhalb des Kantons Thurgau in den letzten 200 Jahren, in: Mitt. der thurg. naturf. Ges. 21 (1915), S. 3–170; Wolf, Rudolf: Geschichte der Vermessungen in der Schweiz als historische Einleitung zu den Arbeiten der schweizerischen geodätischen Commission, Zürich 1879.

### **Bildquellen**

Abb. 1: Leisi, Ernst: Geschichte der Stadt Frauenfeld, Frauenfeld 1946, vor S. 217.

Abb. 2: Original: KBTG V 71, Lit. D IV: Sulzberger-Karte 1830–1838. Verfilmung: StATG, a) Karten und Pläne, Mikrofiches: Sulzberger-Karte 1830–1838, Blatt Nr. VII «Gegend von Gottlieben». Unterschrift: StATG alte Sign. IV.82: Akten Vermessungswesen 1803–1859.

