

# Carl August von Steinheil

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

**Carl August von Steinheil** (\* 12. Oktober 1801 in Rappoltsweiler, Elsass; † 12. September 1870 in München) war ein deutscher Physiker, Astronom, Optiker und Unternehmer.

## Inhaltsverzeichnis

- 1 Leben und Wirken
- 2 Sonstiges
- 3 Literatur
- 4 Weblinks
- 5 Einzelnachweise
- 6 Weblinks

## Leben und Wirken

Steinheil studierte seit 1821 zu Erlangen die Rechte, anschließend in Göttingen und bei Friedrich Wilhelm Bessel in Königsberg Astronomie und Physik. In Erlangen war Steinheil Mitglied der offiziell verbotenen Burschenschaft.<sup>[1]</sup> Nach dem Studium lebte er seit 1825 auf dem väterlichen Gut zu Perlachseck, mit astronomischen, physikalischen und mechanischen Arbeiten (Entwicklung seines Prismenkreises) beschäftigt. Er wurde 1835 zum außerordentlichen, 1837 zum ordentlichen Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und zum Konservator der mathematisch-physikalischen Sammlung des Staates ernannt und 1835 zum Professor für Mathematik und Physik an der Universität München berufen.

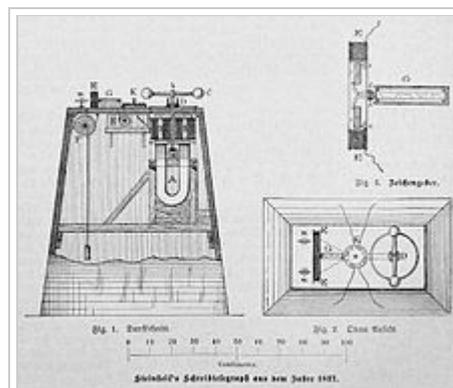
Steinheil konstruierte 1836 den ersten Schreibtelegraphen (s. Steinheilschrift), der indes keinen Eingang in die Praxis fand. 1838 entdeckte er bei Versuchen an den Gleisen der Bayerischen Ludwigsbahn in Fürth die elektrische "Erdrückleitung". Dies bedeutete für die Telegrafie eine wesentliche Vereinfachung.<sup>[2]</sup>

1839 konstruierte er eine tubusförmige Kamera aus verschiebbaren Pappröhren und fotografierte damit gemeinsam mit seinem Kollegen Franz Ritter von Kobell in München unter anderem die Glyptothek und die Türme der Frauenkirche. Sie verwendeten dazu als lichtempfindliches Material Chlorsilberpapier. Die aufgenommenen Negative fotografierten sie nochmals ab und erhielten dadurch Positive. Diese runden Fotos hatten einen Durchmesser von etwa 4 cm. Das Verfahren nannten sie **Steinheil-Verfahren**.<sup>[3]</sup>

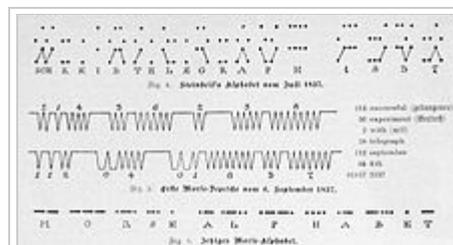
1842 wurde er von der bayerischen Regierung beauftragt, die bayerischen Maße und Gewichte zu regulieren.



Carl August von Steinheil  
(Lichtdruck nach einem Portrait von Ludwig Thiersch)



Steinheils Schreiblegraph (1837)

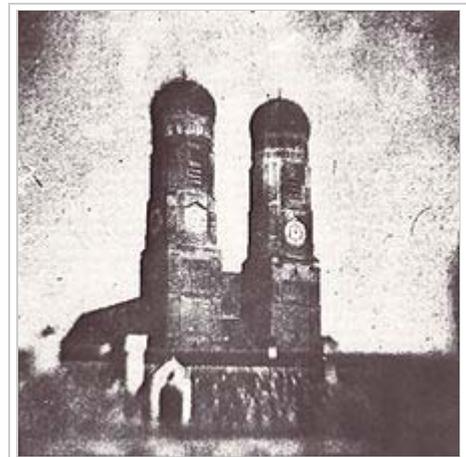


Vergleich der Steinheilschrift mit dem Morse-Alphabet

Im Zusammenhang mit diesen Arbeiten erwarb er sich Verdienste um die Verbesserung der Bier- und Spirituswaagen. Steinheil wurde 1846 von der neapolitanischen Regierung zur Regulierung des dortigen Maß- und Gewichtssystems berufen.

1849 trat er als Vorstand des Departements für Telegrafie im Handelsministerium in österreichische Dienste ein und erneuerte und erweiterte das Telegraphensystem für alle Kronländer. Er beteiligte sich 1850 auch an der Gründung des Deutsch-Österreichischen Telegraphenvereins. 1851 folgte er einem Ruf der Schweizer Regierung zur Einrichtung des Telegraphenwesens in diesem Land.

1852 kehrte er nach München in seine alte Stellung als Konservator der mathematisch-physikalischen Sammlungen des Staates Bayern zurück. Mit dieser Rückkehr war eine Beförderung zum Ministerialrat im Handelsministerium (bei entsprechender Gehaltserhöhung) verbunden.



Fotografie der Münchner Frauenkirche nach dem Steinheil-Verfahren (1839)

Im Jahr seiner Rückkehr nach München erfand Steinheil zusammen mit Jean Bernard Léon Foucault eine Methode zur Verspiegelung von Glasoberflächen mittels einer dünnen Silberschicht. Damit war ein entscheidender Schritt für die Entwicklung großer Spiegelteleskope frei, die bald die Refraktoren als leistungsfähigste astronomische Instrumente ablösen sollten. Eine Grundlage für diese Erfindung waren seine wissenschaftlichen Arbeiten zu den Gesetzen der Galvanoplastik.

Steinheil erfand weiterhin ein elektrisches Haupt- und Nebenuhrensystem (1839)<sup>[4]</sup>, konstruierte ein sinnreiches Pyroskop sowie ein Zentrifugalwurfgeschütz.

1855 kam Steinheil einem persönlichem Wunsch des bayrischen Königs Max II. nach und gründete eine optische Werkstätte in Schwabing<sup>[5]</sup>, die spätere **Optisch-astronomische Anstalt C. A. Steinheil & Söhne**. Er wurde dabei von seinem Sohn Hugo Adolph Steinheil unterstützt. 1860 trat auch sein zweiter Sohn Eduard Steinheil in die Firma ein. Die Firma wurde an 1862 von Hugo Adolph Steinheil weiter weitergeführt. Der Betrieb war zeitweise im Schloss Suresnes beheimatet.

Aus dem Unternehmen gingen ausgezeichnete Teleskope, Spektroskope und ein erstes Fotometer hervor, das zur Helligkeitsmessung von Sternen taugte. Das Interesse an der Fotometrie verband C.A. Steinheil mit Ludwig Seidel, der auch nach dem Tode des Gründers als wissenschaftlicher Berater des Unternehmens fungierte.

Sein Grab befindet sich in Sektion 34 im Neuen Teil des Alten Südfriedhofs in München.

## Sonstiges

In Berlin befinden sich am Postfuhramt an der Fassade des Erdgeschosses zwischen den Rundbögen der Fenster 25 Medaillons von Persönlichkeiten, die sich Verdienste um das Postwesen erworben haben. Die Nr. 24 ist Steinheil aufgrund seiner Begründung der elektromagnetischen Telegraphie und Konstruktion des ersten Drucktelegraphen gewidmet.

Es gibt einen Mondkrater **Steinheil** (Durchmesser 67 km), der zusammen mit dem Krater Watt einen Doppelkrater am südöstlichen Rand des Mondes bildet. Kurz nach Vollmond ist der Krater bereits mit einem kleinen Teleskop zu entdecken.

Die *Steinheilstraße* in der Maxvorstadt in München ist nach ihm benannt, ebenso wie die *Steinheilstraße* in Erlangen-Bruck, Ingolstadt, Würzburg und Nürnberg und die *Steinheilgasse* in Wien Floridsdorf.

Im Ortsteil *Stöttham* der Gemeinde Chieming gibt es den *Steinheilhof*, der der Familie als Sommersitz dient.

## Literatur

- Robert Knott: *Steinheil, Karl August*. In: *Allgemeine Deutsche Biographie* (ADB). Band 35, Duncker & Humblot, Leipzig 1893, S. 720–724.

## Weblinks

- Literatur von und über Carl August von Steinheil (<https://portal.d-nb.de/opac.htm?query=Woe%3D11900755X&method=simpleSearch>) im Katalog der Deutschen Nationalbibliothek
- <http://chem.ch.huji.ac.il/~eugeniik/history/steinheil.html>
- Cornelia Meyer-Stoll: Die Regulierung der bayerischen Landesmaße ([http://www.badw.de/aktuell/akademie\\_aktuell/2005/heft3/07\\_Meyer\\_Stoll.pdf](http://www.badw.de/aktuell/akademie_aktuell/2005/heft3/07_Meyer_Stoll.pdf)) , Akademie Aktuell 3/2005

## Einzelnachweise

1. Friedrich Reuter: *Die Erlanger Burschenschaft 1816-1833. Ein Beitrag zur inneren Geschichte der Restaurationszeit*, Erlangen 1896
2. Carl August von Steinheil: Benutzung der Eisenbahn bey Anlage galvanischer Telegraphie. Bericht an das Kgl.General-Conservatorium in München 1838; Archiv für Post und Telegraphie: Zum Andenken Steinheils. Berlin, Juli 1888, No. 13; Abdruck beider Schriften in: Rundfunk und Museum. Zeitschrift des Rundfunkmuseums der Stadt Fürth. Heft 72, März 2010. S. 25 ff..
3. <http://www.kefk.net/Fotografie/Geschichte/Technologie/Verfahren/Negativ/Steinheil-Verfahren/index.asp>
4. <http://www.zeigersprung.de/uhren/index.php?id=geschichte>
5. Voigt, E. (1906), S. 183ff

## Weblinks

- Artikel von/über Karl August Steinheil (<http://dingler.culture.hu-berlin.de/person/pnd/11900755X>) im Polytechnischen Journal

**Normdaten:** PND: 11900755X (<http://d-nb.info/gnd/11900755X>) | VIAF: 50026194 (<http://viaf.org/viaf/50026194/>) | Wikipedia-Personeninfo

Von „[http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Carl\\_August\\_von\\_Steinheil&oldid=100038440](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Carl_August_von_Steinheil&oldid=100038440)“

Kategorien: Physiker (19. Jahrhundert) | Erfinder (Chronometrie) | Unternehmer (19. Jahrhundert)

| Unternehmer (Elektrotechnik) | Fotopionier | Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

| Träger des Bayerischen Maximiliansordens für Wissenschaft und Kunst | Person (Edeldruckverfahren)

| Unternehmer (München) | Person (Elsass) | Geboren 1801 | Gestorben 1870 | Mann | Burschenschafter

| C. A. Steinheil & Söhne

- 
- Diese Seite wurde zuletzt am 23. Februar 2012 um 15:34 Uhr geändert.
  - Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; zusätzliche Bedingungen können anwendbar sein. Einzelheiten sind in den Nutzungsbedingungen beschrieben. Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.