



1. Einführung

Carl August von Steinheil (1801-1870, Abb. 1) ist vor allem durch seine Arbeiten auf optischem Gebiet bekannt geworden und in anhaltender Erinnerung geblieben: Aus der 1855 von ihm gegründeten optisch-astronomischen Werkstatt<sup>1</sup> entwickelte sich später eine Fabrik für optische Geräte, die heute noch nach ihm benannt ist.<sup>2</sup> Wesentlich weniger ist heute bewußt, daß Steinheil auch ein Pionier in der Entwicklung der Telegraphie gewesen ist,<sup>3</sup> seine wichtigste Entdeckung auf diesem Gebiet war, daß man zur Herstellung eines geschlossenen Stromkreises zwischen zwei Stationen nur einen einzigen Draht benötigt und die Rückleitung dem Erdboden überlassen kann.

Über die wäge- und anderen meßtechnischen Arbeiten Steinheils sind heute kaum noch Kenntnisse vorhanden. Solche Arbeiten erstreckten sich indes über größere Perioden seines Wirkens und waren damals von gleichfalls weitreichender Bedeutung; während längerer Zeit wurden sie von ihm sogar vorrangig behandelt. Besonders wichtig waren die metrologischen Arbeiten Steinheils, um dadurch zur genauen Bestimmung der Einheiten des Maß- und Gewichtsystems in Bayern beizutragen.<sup>4</sup> Metrologische Arbeiten und andere Initiativen zur Vereinheitlichung dieser zersplitterten Systeme erfolgten in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in noch anderen deutschen Ländern.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Wimmer, Joseph: Zum 60-jährigen Bestehen der optischen Anstalt Steinheil in München. *Deutsche Maschinen-Zeitung* - Beiblatt zum *Zeitschrift für Instrumentenbau* 1915, 83-86. Reih, Günther, D.: Die Grundlagen für eine optische Industrie in München - ein Werk von Joseph von Utzschneider und Carl August von Steinheil. *Firmengeschichte und Unternehmer-Biographie* (fortgesetzt als: *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte*) 5 (1960), 15-38. Volt, Ernst: Feinmechanik in Bayern. In: Darstellungen aus der Geschichte der Technik, der Industrie und Landwirtschaft in Bayern - Festgabe der Königlich Technischen Hochschule in München zur Jahrhundertfeier der Annahme der Königswürde durch Kurfürst Maximilian IV. Joseph von Bayern. München 1906, 169-195, bes. 183-186.

<sup>2</sup> Bräucher, Albrecht: Die Münchener Optik in der Geschichte - Entstehung, Untersuchungen, Sternwarten, Lokaltitäten, Ausbreitung, 1750-1984. Diss., München 1986, 283-293, bes. 291-293; im Jahre 1985 beschäftigte die Firma Steinheil-Lear-Stigler AG in Lemming bei München etwa 500 Personen.

<sup>3</sup> Zum hundertjährigen Geburtstag von Dr. Carl August von Steinheil. *Central-Zeitung für Optik und Mechanik* 22 (1901), 201f. Zum 50-jährigen Jubiläum der Firma C. A. Steinheil Söhne, München. *Central-Zeitung für Optik und Mechanik* 26 (1905), 241f. u. 258f. - Pieper, Hans: Carl August von Steinheil, der vergessene Begründer der wissenschaftlichen Nachrichtentechnik. *Technisch-Geschichte* 37 (1970), 323-352.

<sup>4</sup> Die Herstellung von Präzisionswaagen durch Steinheil und die von ihm daran ausgeführten wissenschaftlichen Arbeiten sind als Bestandteil der Fertigung solcher Instrumente in München zu betrachten, vgl. Jenemann, Hans R.: Die Münchener mechanischen Werkstätten und die Ausfüllung wägetechnischer Arbeiten. In: Jenemann: Die Geschichte deutscher Hersteller von Präzisionswaagen im 19. und 20. Jahrhundert. St. Katharinen 1995/96, im Druck. - Wegen ihrer Einmaligkeit sind die Arbeiten Steinheils jedoch einer besonderen Darstellung wert.

<sup>5</sup> Vgl. die Arbeiten zur Neubestimmung der Maß- und Gewichtssysteme in den Ländern Württemberg, Baden, Preußen und Hessen wie auch noch anderen, Anm. 64 u. 65.

Author Jenemann, H.R.

Title Die wägetechnischen Arbeiten von Carl August von Steinheil

In PTB-Bericht TWD-42

Size II + 74 pp., ill., 21 x 29.7 cm

Publisher Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Place Braunschweig

Year 1994

ISBN ISSN 3-89429-548-1 / 0931-7813

Abstract

Remarks