

Kocka, Jürgen

Article — Digitized Version

Siemens und der aufhaltsame Aufstieg der AEG

Tradition: Zeitschrift für Firmengeschichte und Unternehmerbiographie

Provided in Cooperation with:

WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Kocka, Jürgen (1972) : Siemens und der aufhaltsame Aufstieg der AEG, Tradition: Zeitschrift für Firmengeschichte und Unternehmerbiographie, ISSN 0041-0616, Bruckmann, München, Vol. 17, Iss. 3/4, pp. 125-142

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/122479>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



WZB-Open Access Digitalisate

WZB-Open Access digital copies

Das nachfolgende Dokument wurde zum Zweck der kostenfreien Onlinebereitstellung digitalisiert am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB).

Das WZB verfügt über die entsprechenden Nutzungsrechte. Sollten Sie sich durch die Onlineveröffentlichung des Dokuments wider Erwarten dennoch in Ihren Rechten verletzt sehen, kontaktieren Sie bitte das WZB postalisch oder per E-Mail:

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH

Bibliothek und wissenschaftliche Information

Reichpietschufer 50

D-10785 Berlin

E-Mail: bibliothek@wzb.eu

The following document was digitized at the Berlin Social Science Center (WZB) in order to make it publicly available online.

The WZB has the corresponding rights of use. If, against all possibility, you consider your rights to be violated by the online publication of this document, please contact the WZB by sending a letter or an e-mail to:

Berlin Social Science Center (WZB)

Library and Scientific Information

Reichpietschufer 50

D-10785 Berlin

e-mail: bibliothek@wzb.eu

Digitalisierung und Bereitstellung dieser Publikation erfolgten im Rahmen des Retrodigitalisierungsprojektes **OA 1000+**. Weitere Informationen zum Projekt und eine Liste der ca. 1 500 digitalisierten Texte sind unter <http://www.wzb.eu/de/bibliothek/serviceangebote/open-access/oa-1000> verfügbar.

This text was digitizing and published online as part of the digitizing-project **OA 1000+**.

More about the project as well as a list of all the digitized documents (ca. 1 500) can be found at <http://www.wzb.eu/en/library/services/open-access/oa-1000>.

SIEMENS UND DER AUFHALTSAME AUFSTIEG DER AEG

I.

Als 1880 der frühere Fabrikant und jetzige Rentier Emil Rathenau den erfolgreichen Unternehmer Werner Siemens vergeblich zu bewegen versuchte, mit ihm zusammen an die Beleuchtung der Berliner Straßen heranzugehen, nahm die 1847 gegründete Berliner Pionierfirma Siemens & Halske (S & H) eine unangefochtene Spitzenstellung in der deutschen Elektroindustrie ein. Fünf Jahre vorher hatten S & H 50% aller Arbeitnehmer dieses Industriezweiges in Deutschland beschäftigt. Obwohl das Telefongeschäft der späten 70er Jahre die Zahl der Konkurrenten – unter denen die AEG noch fehlte – vermehrte, kam 1880 keiner von ihnen nach Größe, Kapitalausstattung, Differenziertheit der Produktion, technischem Wissen, Erfahrung, Qualifikation, Ansehen, Kontakten, Marktbeherrschung und Macht an S & H heran. Als Werner Siemens 1890 von der Leitung der von ihm gegründeten Firma zurücktrat, war Emil Rathenau der Generaldirektor der »Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft« (AEG), die Siemens an Kapitalkraft, Innovationsfähigkeit und Einfluß auf dem neu entwickelten Starkstrommarkt, bald auch an Zahl der Beschäftigten überlegen war. Unter neuer Leitung gelang es Siemens nach 1890 zwar, ein weiteres relatives Zurückfallen gegenüber dem neuen Konkurrenten zu vermeiden; die Firma holte bis 1914 sogar dessen Vorsprung auf den entsprechenden Gebieten wieder auf. Doch blieb die Situation der deutschen Elektroindustrie fortan durch die Existenz zweier konkurrierender, relativ ebenbürtiger, übergewichtiger Großunternehmen gekennzeichnet, gegenüber denen die vielen kleineren, meist höchst spezialisierten Firmen weit zurückfielen und häufig in verschieden starke Abhängigkeit gerieten¹.

¹ 1875 beschäftigten S & H von 1157 in deutschen elektrotechnischen Betrieben arbeitenden Personen 571, 1895 von insgesamt 26321 nur 4071. 1900 beschäftigten (einschließlich Ausland) Siemens 16350, die AEG 17300; 1912 beschäftigten Siemens 75000, die AEG 61000 Personen. Vgl. *Hans Gutenberg*, Die Aktiengesellschaften in der Elektrizitätsindustrie, Phil. Diss. Berlin 1912, S. 2; *50 Jahre AEG*. Privatdruck. Als Ms. gedruckt, Berlin 1956, S. 148, 184; *Jürgen Kocka*, Unternehmensverwaltung und Angestelltenschaft am Beispiel Siemens 1847 bis 1914. Zum Verhältnis von Kapitalismus und Bürokratie in der deutschen Industrialisierung, Stuttgart 1969, S. 563. – 1889 verfügte die AEG über ein Aktienkapital von 16, 1891 über 20 Mio. Mark, während S & H 1890 mit einem verantwortlichen Gesellschaftskapital von nur 14 Mio. in eine Kommanditgesellschaft umgewandelt wurden. 1897 wiesen beide ein Kapital von je 35 Mio. aus. Vgl. *Felix Pinner*, Emil Rathenau und das elektrische Zeitalter, Leipzig 1918, S. 219f.; *Ernst Waller u. a.*, Studien zur Finanzgeschichte des Hauses Siemens (unveröff. Manuskript im Werner-von-Siemens-Institut, München), Bd. 3, S. 121; neben diesen Titeln weiterhin zur Geschichte der beiden Unternehmen: *Georg Siemens*, Geschichte des Hauses Siemens, 3 Bde., München 1947–1952 (in 2. Aufl.: Der Weg der Elektrotechnik. Geschichte des Hauses Siemens. 2 Bde., Freiburg/München 1961); *Karl Helfferich*, Georg von Siemens. Ein Lebensbild aus Deutschlands großer Zeit, Bd. 2, Berlin 1923, S. 38–158.

Fritz Redlich hat jüngst überzeugend herausgearbeitet, wie prekär es ist, in der historischen Arbeit die fiktive Frage zu stellen, was gewesen oder geschehen wäre, wenn ein oder mehrere Bestimmungsfaktoren anders gewesen wären als es tatsächlich der Fall war². Doch zumindest negativ gewendet, nämlich: als Frage, was nicht gewesen oder geschehen wäre, wenn ein oder mehrere Bestimmungsfaktoren anders gewesen wären, als sie es tatsächlich waren, stellen Historiker diese Frage häufig, oft unbewußt und häufig mit geringen Chancen auf exakte Antworten. Das geschieht immer dann, wenn die Bedeutung eines Kausalfaktors für eine zustandegekommene Wirkung, z. B. im Vergleich zur Bedeutung eines oder mehrerer anderer Kausalfaktoren abgeschätzt wird³. Innerhalb komplexer sozial- oder gesamthistorischer Themenstellungen, die sich mit einer Vielfalt interdependenter, in schwer generalisierbarer Weise aufeinander wirkender Faktoren und Momente beschäftigen müssen, ist diese Frage noch schwieriger zu diskutieren als in rein wirtschaftshistorischen Arbeiten, die, geleitet von nationalökonomischer Theoriebildung, von der reichhaltigen Komplexität historischer Wirklichkeit schärfer abstrahieren als es Historikern ansonsten meist möglich ist und sich zudem primär mit Prozessen von relativer Regelmäßigkeit beschäftigen⁴. Doch ist sie auch für den Historiker außerhalb der nationalökonomischen Wirtschaftsgeschichte unvermeidbar, will man nicht auf die Erforschung von historischen Kausalbeziehungen überhaupt verzichten. Die Grenzen bei der Beantwortung fiktiver Fragen im gekennzeichneten engeren Sinn im Zuge historischer Arbeiten sind die Grenzen der wissenschaftlichen Bestimmbarkeit historischer Kausalbezeichnungen selbst. Es sind Grenzen, die sich sowohl aus der Unvollständigkeit der verfügbaren Quelleninformationen wie auch – unabhängig davon – aus dem komplexen, interdependenten, von menschlichen Intentionen und Handlungen beeinflussbaren, nicht voll determinierten und nomologischen Gesetzesaussagen auf weite Strecken entzogenen Charakter historischer Prozesse ergeben.

In einem solchen Horizont von Absichten und Grenzen versteht sich die Hauptthese der folgenden Ausführungen: daß die AEG Rathenaus nicht zum ebenbürtigen Konkurrenten der etablierten Siemens-Firma hätte werden können, schon gar nicht im Verlauf von zehn Jahren, wenn nicht interne, historisch bedingte, aber nicht unvermeidbare Struktur-, Organisations- und Führungsschwächen auf Seiten von S & H diese zu einem Geschäftsgebaren veranlaßt hätten, das die Entstehung des Konkurrenten entscheidend förderte, und zwar in einem Ausmaß und einer Form, die auch den manifesten Interessen und Absichten der Leitung von S & H zuwiderliefen.

² Vgl. vor allem seine Auseinandersetzung mit den »counterfactualists« unter den »New Economic Historians« in: »Potentialities and Pitfalls in Economic History«, in: *Explorations in Entrepreneurial History*, 2nd Series, Bd. 6 (1968), S. 93–108, hier zit. nach: *Fritz Redlich, Steeped in Two Cultures. A Selection of Essays*, New York/Evanston 1971, S. 336–374, bes. S. 364–372.

³ Vgl. die überzeugende Rechtfertigung dieses Gedankenexperiments bei *Max Weber*, *Kritische Studien auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Logik* (1906), in: *ders., Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*, Tübingen 1968, S. 215–290, bes. S. 286–87; ähnlich argumentiert *Redlich*, *Potentialities and Pitfalls*, S. 366f., wenn er »nonfactual« (aber nicht »counterfactual«) Annahmen akzeptiert.

⁴ Vgl. dazu *J. Kocka*, *Theorieprobleme der Wirtschafts- und Sozialgeschichte*, in: *H.-U. Wehler (Hrsg.), Geschichte und Soziologie*, Köln/Berlin 1972.

II.

Es war die Telegraphenbauanstalt S & H, die den ersten Dynamo baute und die ersten elektrischen Beleuchtungen in Deutschland montierte⁵. Werner Siemens interessierte sich als erster für die Anwendung der elektrischen Kraft für den Betrieb von Bahnen und baute die erste Straßenbahn 1881 in Lichterfelde bei Berlin⁶. Auch auf dem Feld der Kraftübertragung hatte man die ersten erfolgreichen Versuche bei S & H durchgeführt⁷. Wenn somit die Hauptzweige der sich in den 1880er Jahren machtvoll durchsetzenden Starkstromtechnik und damit des Gebiets, das 1890 umsatz- und gewinnmäßig auch bei Siemens wichtiger war als der traditionelle Schwachstromzweig (Telegrafie, Telefon, Meßinstrumente, etc.)⁸ von Siemens technisch-wissenschaftlich entwickelt und vorgestellt worden waren, so war es doch nicht die Firma Siemens, die diese Neuerungen industriell und kaufmännisch als erste durchsetzte. Emil Rathenau baute sowohl das erste deutsche Elektrizitäts-Kraftwerk und beleuchtete 1884 zum erstenmal einen ganzen Stadtteil (in Berlin), wie er auch die ersten zu kommerziellen Zwecken eingerichteten Straßenbahnunternehmen in Deutschland errichtete und kontrollierte⁹. Auch auf dem Gebiet der praktisch verwendbaren Kraftübertragung über längere Strecken spielten S & H Ende der 1880er Jahre nur eine geringe Rolle¹⁰. Die Starkstrom-Revolution, die in den 1880er Jahren die Elektroindustrie wesentlich veränderte und expandieren ließ, fand in Deutschland nicht unter der Führung des Pionierunternehmens S & H statt, das wie kein anderes in Deutschland die Entwicklung dieser Industrie gefördert und geprägt hatte.

Es ist mehrfach behauptet worden, daß Werner Siemens die Verwertungsmöglichkeiten des elektrischen Lichtes nicht rechtzeitig erkannte und deshalb seine Entwicklung vernachlässigte¹¹. Dem widerspricht aber, daß Siemens schon 1870, verstärkt aber vor allem in dem »Beleuchtungsgetümmel« in den Jahren um 1880 sich teils selbst, teils durch seinen Chef-Konstrukteur Hefner-Alteneck um die Entwicklung einer Lampe bemühte, die der zunächst vorherrschenden französischen Jablochkoff-Kerze Konkurrenz machen sollte¹². Spätestens 1878 erkannte Siemens: »Das elektrische Licht wird sich

⁵ Vgl. Werner Siemens an Konsul H. H. Meyer am 8. 9. 1885, in: C. Matschoß (Hrsg.), Werner Siemens. Ein kurzgefaßtes Lebensbild nebst einer Auswahl seiner Briefe. Anlässlich d. 100. Wiederkehr seines Geburtstages, 2 Halbbände, Berlin 1916 (zit.: Matschoß, Briefe), S. 856f.

⁶ Vgl. schon Werner an Carl Siemens am 12. 6. 1879, in: Matschoß, Briefe, S. 619f.; Georg Siemens, Geschichte, Bd. 1, S. 128f.

⁷ Vgl. Matschoß, Briefe, Einführung, S. 10ff.

⁸ Schwachstromprodukte erzielten 1890 4,8 Mio., Starkstromprodukte 5,2 Mio. und Kabel 6,5 Mio. Mark Umsatz. 1895 waren die Zahlen 4,7 Mio., 17,9 Mio. und 8,4 Mio. Vgl. Waller u. a., Studien, Bd. 3, S. 58. – Bei AEG spielte die Schwachstromseite 1890 und 1895 so gut wie keine Rolle.

⁹ Vgl. 50 Jahre AEG, S. 46ff.; Helfferich, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 88f.

¹⁰ Vgl. Alois Riedler, Emil Rathenau und das Werden der Großwirtschaft, Berlin 1916, S. 68ff.

¹¹ Vgl. den Artikel »AEG« in: *Plutus*. Kritische Wochenschrift für Volkswirtschaft und Finanzwesen, Bd. 5 (1908), S. 334–336, bes. S. 336; Pinner, Emil Rathenau, S. 71ff.; andeutungsweise auch Helfferich, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 48; 50 Jahre AEG, S. 20f.

¹² Zum Prinzip dieser Lampe vgl. Georg Siemens, Geschichte, Bd. 1, S. 124 f. Zu Siemens' Plänen vgl. seine Briefe

eine bedeutende Anwendung erzwingen, weil es weißer und glänzender ist als das Gaslicht, weil es weit weniger Wärme entwickelt und weil es die Luft in geschlossenen Räumen weniger verdirbt¹³. Seine optimistischen Prognosen, er werde bald das Modell einer Lampe anbieten können, die alle anderen aus dem Felde schlagen könne¹⁴, realisierten sich jedoch auch nicht nach Hefner-Altenecks Erfindung der Differential-Bogenlampe¹⁵. Die vollkommene Verwendung des Lichtes ermöglichte erst die Glühlampentechnik¹⁶. 1880 und 1881 bezogen S & H Glühlampen von einer englischen Firma, weil ein eigenes Modell noch nicht die Stufe der Entwicklung verlassen hatte¹⁷. Noch als Thomas A. Edisons Erfindung von 1879, der Siemens zunächst sehr skeptisch gegenüberstand, in Europa bekannt wurde und die Siemens-Lampen auf der Pariser Elektrotechnischen Ausstellung von 1881 bei weitem in den Schatten stellte, war Siemens – wie drei Jahre zuvor – überzeugt, daß er aus eigener Kraft bald bessere Glühlampen auf den Markt werde bringen können¹⁸.

Wenn somit ausgeschlossen werden kann, daß Siemens die Entwicklungsarbeiten an der elektrischen Beleuchtung vernachlässigte, weil er dieser keine Zukunft gab, so bedeutete das nicht, daß die Firma konsequent und vorrangig an einer brauchbaren Lampe arbeitete. Vor allem seit Mitte 1879 schoben sich vielmehr andere, für Siemens anscheinend interessantere, aber noch auf lange Zeit nicht kommerziell auswertbare Projekte in den Vordergrund: so die motorische Ausbeutung des Starkstroms für Eisenbahnen, Gesteinsbohrer und elektrische Pflüge. Auch mit Kraftübertragungsproblemen beschäftigte sich Werner Siemens zunehmend, an Gasmotoren versuchte er sich zeitweise¹⁹. Während

an Direktor A. L. Flory am 5. 12. 1877, an Bruder Wilhelm am 5. 11. 1878, an v. Kunwald am 23. 11. 1878 und an Carl Siemens am 28. 12. 1878, in: *Matschoß, Briefe*, S. 548f., 582, 587, 593ff. Von einem »wahrhaft entsetzlichen, elektrischen Beleuchtungsgetümmel« und von einer heftigen »Erfindungsjagd« nach Lampen sprach Siemens im November 1878. Vgl. *ebda.*, S. 590, 586.

¹³ Vgl. Werner Siemens an F. W. Klüppelberg am 30. 12. 1878, in *ebda.*, S. 596. Zur Bewertung seiner skeptischen Stellungnahme zum gegenwärtigen Stand des Lichtes am 4. 10. 1878 (*ebda.*, S. 577f.), muß man bedenken, daß er sich schon zwei Monate zuvor um Möglichkeiten gesorgt hatte, mit Lampen und Strommaschinen nach den USA überzugreifen (vgl. Werner Siemens an Bruder Wilhelm am 5. 8. 1878, in: *ebda.*, S. 572ff.). Vgl. ähnlich seine Briefe am 13. 5. 1877 und 2. 11. 1878, in: *ebda.*, S. 523, 580f. Allerdings glaubte er nicht, daß das elektrische Licht das Gaslicht jemals gänzlich verdrängen würde.

¹⁴ So am 24. 2. 1879 in einem Brief an Bruder Wilhelm, in: *ebda.*, S. 607.

¹⁵ Vgl. Werner Siemens an Bruder Carl am 9. 4. und 29. 4. 1879, an Bruder Friedrich am 23. 5. 1879 und an Carl am 12. 6. 1879, in: *ebda.*, S. 615f., 618, 618f., 619f.

¹⁶ Vgl. zur technischen Entwicklung und Überlegenheit der Glühlampe; *Harold C. Passer, The Electrical Manufacturers 1875–1900. A Study in Competition, Entrepreneurship, Technical Change and Economic Growth*, Cambridge/Mass. 1953, S. 75 ff.

¹⁷ Vgl. Werner an Carl Siemens am 5. 4. 1880, in: *Matschoß, Briefe*, S. 660.

¹⁸ Vgl. Werner an Carl Siemens am 19. 10. 1881, in: *ebda.*, S. 704f.; und an Wilhelm Siemens am 30. 11. 1881, in: *ebda.*, S. 710f. Vgl. auch Wilhelm an Werner Siemens am 7. 12. und 10. 12. 1880, in: Siemens-Archiv, Werner-von-Siemens-Institut, München, Briefsammlung (zit. als: SAA BB).

¹⁹ Vgl. Werner an Carl Siemens am 12. 6. 1879, in: *Matschoß, Briefe*, S. 620. Wilhelm kritisierte, daß Werner sich – zum Schaden der Lampenentwicklung – zu sehr mit »schemes« beschäftigte. Werner gab das zu. Vgl. Wilhelm an Werner Siemens am 2. 12. 1880 und Werner an Wilhelm Siemens am 7. 12. 1880 (SAA BB).

Edison sich systematisch und mit großem Aufwand an Menschen, Geld und Zeit ausschließlich der Entwicklung des Glühlichtes gewidmet hatte, während Rathenau zunächst nichts anderes durchzusetzen versuchte als die elektrische Beleuchtung, um später ein von anderen entwickeltes Patent für elektrische Bahnen aufzukaufen und erfolgreich in industriell-kommerzielle Wirklichkeit zu übersetzen²⁰, lehnte es Siemens zwar nicht ab, zum Nutzen des Geschäfts fremde Patente zu benutzen. Doch er sah sein Hauptziel darin, sich aus eigener Kraft »an der Spitze der Elektrotechnik zu halten«²¹. Er beschäftigte sich deshalb mit allen Neuerungen zugleich, während sich andere längst spezialisierten²².

Eine Zersplitterung der Kräfte, mangelnde Zielstrebigkeit waren die Folge. Werner Siemens erwartete den durchschlagenden Beleuchtungserfolg – ebenso wie Edison – bereits 1878 von Metallfadenlampen²³. Sein Konstruktionsleiter Hefner-Altenack jedoch konzentrierte sich stärker auf die letztlich erfolglosen Bogenlampen. Wieweit diese Divergenz von Siemens gebilligt wurde, muß dahingestellt bleiben. Tatsache ist, daß der alternde und zunehmend überforderte Siemens um 1880 seinen bestimmenden Einfluß auf die Entwicklungsarbeit seiner Firma verloren hatte, daß er mit Hilfe seiner in einem sehr viel kleineren Betrieb entwickelten Leitungsmethoden die Verselbständigungstendenzen seiner leitenden Angestellten, insbesondere seines von ihm als »eigen-sinnig« bezeichneten Konstrukteurs kaum noch bremsen konnte und daß bei S & H seit Ende der 70er Jahre ein störender Mangel an Koordination an der Spitze fühlbar wurde²⁴. Gerade im Falle der Einführung des Lichtes zeigte sich, wie wenig Siemens persönlich den Gang der Geschäfte und selbst der Neuentwicklungen bestimmte. Als Rathenau ihn 1880 zu überzeugen versuchte, mit ihm die Beleuchtung von Berliner Straßen in größerem Stil in Angriff zu nehmen, zeigte sich der Chef des Hauses zwar nicht klar ablehnend, reichte Rathenau jedoch an Hefner-Altenack weiter, der dessen Vorschlag zurückwies²⁵.

Die Entwicklung der elektrischen Beleuchtung stellte nicht nur schwierige technische Probleme, sie erforderte auch neue Formen des kaufmännisch-organisatorischen Verhaltens von den Unternehmern. Wenn Siemens 1878 die *gegenwärtigen* Chancen des elektrischen Lichts skeptisch einschätzte²⁶, so hatte er recht. Die Leistung Emil Rathenaus bestand gerade darin, daß er nur latent vorhandene Bedürfnisse weckte, sie in gewisser Hinsicht erst schuf, um sie sich zunutze zu machen. 1880 war es sehr schwierig, von Banken und Publikum Aktienkapital für ein solch unerprobtes Unternehmen wie eine

²⁰ Vgl. *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 88 f.

²¹ Vgl. Werner an Carl Siemens am 6. 2. 1882 (SAA BB).

²² Dies war eine Überforderung, wie Werner Siemens selbst andeutete: Vgl. seinen Brief an Carl Siemens vom 6. 2. 1882 (SAA BB).

²³ Vgl. Werner an Wilhelm Siemens am 9. 12. 1878, in: *Matschoß*, Briefe, S. 392.

²⁴ Im einzelnen ausgeführt bei *Kocka*, Unternehmensverwaltung, S. 233–293.

²⁵ Vgl. *Pinner*, Emil Rathenau, S. 81 f. Wir konnten diese Information an Hand von Siemens-Material jedoch nicht überprüfen.

²⁶ Vgl. oben Anm. 13.

Beleuchtungsgesellschaft zu erhalten²⁷. In dieser Situation gründete Rathenau eine »Studiengesellschaft«, deren Aufgabe die Reklame für elektrische Beleuchtung in Ausstellungen, Pressenotizen und durch strategisch geschickte Modelleinrichtungen war. So gelang es etwa, das Münchener Residenztheater mit Edison-Lampen auszustatten²⁸. Diese und andere neue Methoden der Bedürfnisweckung bezeichnete Siemens als »Skandal«²⁹. Es genügte nun nicht mehr, zu fabrizieren und das Fabrizierte anzubieten in der Hoffnung, daß der mögliche Abnehmer sich zum Kauf und Gebrauch auf eigenes Risiko entschließen würde. Mangelnde Vorausssehbarkeit und die Interessenverbindungen, die zwischen den städtischen Behörden und traditionellen Gasbeleuchtungsgesellschaften häufig bestanden, ließen die kommunale Bürokratie von 1880 im Gegensatz zu der staatlichen von 1840/50 als Initiator der neuen Entwicklung ausscheiden³⁰. Die Größe der neuen Projekte, ihr Kapitalbedarf und ihre Anforderungen an technisches wie zugleich kaufmännisch-organisatorisches Wissen machten es schwierig, sie innerhalb der Produktionsunternehmen selbst oder unter vorherrschender Regie des jeweiligen Käufers zu verwirklichen. Besondere Organisationen zwischen Produzent und Abnehmer schienen die Lösung zu sein, die, eng an das jeweilige Produktionsunternehmen gebunden, dennoch die intensive Mitarbeit der Banken erlaubten, die die Bedürfnisse nach den neuen Einrichtungen weckten und formulierten, die Verhandlungen mit Fabrikanten und Behörden übernahmen, den Bau des Kraftwerks und der Installationen leiteten, kaufmännisches und technisches Sachwissen vereinten und – zumindest bis die Rentabilität des neuen Unternehmens gesichert war – für den Betrieb der Anlage verantwortlich blieben. Siemens erkannte die Notwendigkeit solcher Vertriebsabteilungen, ggf. auch Vertriebsgesellschaften (»Beleuchtungsgesellschaften«) sehr früh³¹. Hatte er doch selbst für den Bau und Betrieb der Indo-Europäischen Telegraphenlinie 1868 eine rechtlich und finanziell selbständige Gesellschaft jener Art gegründet³². Doch was in der Blütezeit von 1879 praktikabel und einträglich gewesen war, überstieg nun die Möglichkeiten der Firma. »Wir sind keine Beleuchtungsunternehmer, sondern Fabrikanten«³³. Mit dieser Haltung lehnte Siemens bis 1883 jede Beteiligung an zu gründenden Beleuchtungsgesellschaften, geschweige denn die Angliederung einer eigenen Beleuchtungsgesellschaft rundweg ab, obwohl er einsah, daß eine solche not-

²⁷ Vgl. *Helfferrich*, Georg von Siemens Bd. 2, S. 51.

²⁸ Vgl. *50 Jahre AEG*, S. 32 ff.

²⁹ Vgl. Werner an Carl Siemens am 3. 10. 1882 (SAA BB): Die Edison-Gesellschaft »macht uns jetzt viel Schere-reien. Sie machen gewaltigen Skandal mit ihren Münchener Geschichten! Kannst Du dort nicht ein Theater beleuchtet bekommen? Daran setzen die Leute ihren Hebel hauptsächlich an!«

³⁰ Vgl. *Waller u. a.*, Studien, Bd. 3, S. 15 ff. Zur Rolle der Bürokratie bei der praktischen Indienstnahme des Schwachstroms vgl. *Kocka*, Unternehmensverwaltung, S. 48 ff.

³¹ Vgl. Werner an Wilhelm Siemens am 5. 8. 1878, in: *Matschoß*, Briefe, S. 573 f.

³² Vgl. *Werner Siemens*, Lebenserinnerungen, München 17 1966, S. 174–268; *Georg Siemens*, Geschichte, Bd. 1, S. 73–85.

³³ Vgl. Werner an Carl Siemens am 28. 12. 1878; und an Miquel, damals Oberbürgermeister von Frankfurt, am 15. 9. 1885, in: *Matschoß*, Briefe, S. 595, 858.

wendig war, wenn er seine Starkstromprodukte (vor allem Dynamos) absetzen wollte³⁴. Die erste deutsche Beleuchtungsgesellschaft entstand nach amerikanischem Muster 1883, das erste städtische Kraftwerk 1884, beide unter Emil Rathenaus Leitung³⁵.

Was hinderte die Firma S & H daran, die organisatorischen und vertriebstechnischen Konsequenzen aus einer technologischen Entwicklung zu ziehen, die sie selbst durch ihre Erfindungen in Gang gesetzt hatte? Sicherlich hatte Werner Siemens ein sehr ausgeprägtes technisch-wissenschaftliches Interesse und widmete sich vorzüglich der unmittelbaren Versuchs- und Entwicklungsarbeit. Dagegen verhielt sich Emil Rathenau so sehr als Geschäftsmann, Organisator und Manager, daß selbst ihm nahestehende Personen erstaunten, wenn sie hörten, daß er eigentlich Ingenieur war³⁶. Werner Siemens sahen die Zeitgenossen primär als Techniker und Wissenschaftler, und dieses Image wurde in der Tradition des »Hauses Siemens« durchaus gepflegt. Werners Sohn Wilhelm von Siemens erklärte einem Historiker die Versäumnisse der Firma zwischen 1880 und 1890 aus eben diesem Zusammenhang: »Man (wollte) nicht in erster Linie Fabrikant sein, sondern das technische Gebiet als solches entwickeln.« Das Interesse seines Vaters habe der Lösung des technischen Problems, nicht aber seiner Durchführung gegolten. »Denn ein Systematiker und Organisator, dafür war er nicht³⁷.« Diese Interpretation mag in einer Öffentlichkeit, die technisch-wissenschaftlichen Leistungen höhere Anerkennung zollte als den »Geschäften« als solchen, ihre Funktion gehabt haben. Sie entsprach auch Werner Siemens' eigener Geringschätzung des bloßen Kaufmanns³⁸. Sie vergaß jedoch, daß er in früheren Jahren trotz seines starken technischen Interesses keine erreichbare Unternehmung versäumt und die Werkstatt sogar als Mittel angesehen hatte, möglichst profitable und ruhmbringende Unternehmungen in die Hand zu bekommen, die durchaus nicht nur aus Fabrikation, sondern auch und vor allem aus Installation und Betrieb bestanden hatten³⁹. Technisch-wissenschaftliche Arbeit und Unternehmenstätigkeit hatten für Siemens nie einen Gegensatz bedeutet, und auch jetzt waren nicht seine technisch-wissenschaftlichen Interessen für die Vernachlässigung unternehmerischer Chancen verantwortlich.

³⁴ Vgl. Werner Siemens an Dr. Krieger am 4. 10. 1878 und an Wilhelm am 17. 3. 1879, in: *ebda.*, S. 577f., 611f. Nur während einer kurzen Stockung 1879 scheint er bereit gewesen zu sein, Installation und Betrieb von Lichtanlagen auf eigene Rechnung zu übernehmen, um die Produktion von »Lichtmaschinen und Lampen à tout prix [zu] forcieren«. (Werner an Carl Siemens am 3. 10. 1879, in: *ebda.*, S. 636.)

³⁵ Vgl. Pinner, Emil Rathenau, S. 97ff., 129ff.

³⁶ Vgl. *ebda.*, S. 365.

³⁷ So Wilhelm von Siemens an Richard Ehrenberg am 25. 6. 1915 (Siemens-Archiv-Akte [SAA] 4/Lc 600). Vgl. zum Gesamtproblem auch: Sigfrid von Weiber, Traditionspflege im Hause Siemens im Spiegel der Geschichte seines Archivs, in: *Tradition*, Bd. 2 (1957), S. 222–228.

³⁸ Vgl. Werner Siemens, Lebenserinnerungen, S. 29.

³⁹ Vgl. Werner an Wilhelm Siemens am 13. 5. 1863, in: Matschoß, Briefe, S. 210: »Wir haben immer gesucht, mit der Apparatkonstruktion und technisch überhaupt an der Spitze zu bleiben, um Unternehmungen in die Hand zu bekommen, an denen zu verdienen [war]. Hört das auf, so ist es geboten, auch unsere Fabrikation zu schließen«. Ähnlich an Carl am 20. 5. 1863 (SAA BB). Viele Beispiele in Richard Ehrenberg, Die Unternehmungen der Brüder Siemens, Bd. 1 (bis 1870), Jena 1906.

Vielmehr erwiesen sich unter veränderten technologischen und Markt-Bedingungen einige Grundbestandteile der Siemensschen Unternehmensleitungskonzeption und Managementtechniken, die entscheidend zum Erfolg der Firma in früheren Jahren beigetragen hatten, nunmehr als Bürde und Nachteil. Dies gilt insbesondere für Werner Siemens' Familienorientierung und seinen damit verbundenen persönlichen Leitungsstil. Zu den wichtigsten Antrieben und Zielen seines unternehmerischen Handelns gehörte die »Gründung eines Weltgeschäfts à la Fugger..., welches nicht nur mir, sondern auch meinen Nachkommen Macht und Ansehen in der Welt gäbe und die Mittel, auch meine Geschwister und nähere Angehörige in höhere Lebensregionen zu erheben«⁴⁰. Wohlergehen, Aufstieg und Ruhm seiner Familie waren ihm unbezweifelnder Wert, von dem er seinem Streben und Handeln, seinen technisch-wissenschaftlichen und unternehmerischen Erfolgen einen über sie hinausweisenden Sinn zu geben versuchte. Der enge traditionsbewußte Zusammenhalt der riesigen Siemensschen Bürgerfamilie diente dem frühen Unternehmen andererseits als hervorragendes Mittel zur Lösung organisatorischer und Leitungsprobleme, insbesondere bei der Koordination des international verzweigten Gesamtgeschäfts, die fast ausschließlich auf dem verwandtschaftlichen Zusammengehörigkeitsgefühl der Siemens-Brüder beruhte; bei der Besetzung leitender Angestelltenposten; und bei der Entwicklung familienorientierter, patriarchalischer Personalbehandlungsmethoden. Familienorientierte Managementpraktiken stellten dem frühen Unternehmen eine ansonsten kaum verfügbare Loyalitätsgrundlage zur Verfügung und waren damit eines der Geheimnisse seines Erfolges. Unter den Bedingungen der 1880er Jahre wirkten sie jedoch als empfindliche Einschränkung der ökonomischen Rationalität des zum Großbetrieb gewordenen Unternehmens. Einerseits verloren sie im wachsenden, immer schwerer direkt überschaubaren, an Eigengesetzlichkeit gewinnenden Unternehmen an Durchschlagskraft. Insoweit sich Siemens trotzdem weiterhin auf sie verließ, entstand ein relatives Vakuum an Koordination und Antriebskraft an der Spitze. Andererseits büßten sie ihre frühere Unersetzbarkeit ein in dem Maße, in dem neue, indirektere, unpersönlichere Managementtechniken entwickelt wurden – die jedoch im Namen des Familienprinzips bei Siemens bis 1890 nicht hinreichend genutzt wurden. Bei der Besetzung von Führungsstellen, bei der Lösung von Nachfolgeproblemen und bei anderen Unternehmensentscheidungen wurde familiären Erwägungen weiterhin und auch dann der Primat eingeräumt, wenn sie der Entwicklung, dem Erfolg, der Expansion und dem Profit des Unternehmens nicht günstig waren, bzw. wenn nicht familien-orientierte, wirtschaftlichere Alternativen bereitstanden⁴¹. Ein solcher Mechanismus setzte ein, als es um die Aufnahme des Beleuchtungsgeschäftes und die Angliederung von entsprechenden Abteilungen ging. Obwohl die mangelnde

⁴⁰ Werner an Carl Siemens am 25. 12. 1887, in: *Matschoß, Briefe*, S. 911. Ähnlich am 4. 11. 1863, *ebda.*, S. 218; vgl. auch *Werner Siemens, Lebenserinnerungen*, S. 12, 30, 34; sowie an Sohn Wilhelm am 3. 2. 1877, in: *Aus einem reichen Leben. Werner von Siemens in Briefen an seine Familie und an seine Freunde*, hrsg. v. F. Heintzenberg, Stuttgart 1953, S. 287f.

⁴¹ Einzelheiten und Belege bei *Kocka, Unternehmensverwaltung* 80f., 233, 242, 252–54; Zusammenfassung und allgemeiner Zusammenhang bei: *ders.*, *Family and Bureaucracy in German Industrial Management, 1850–1914: Siemens in Comparative Perspective*, in: *Business History Review*, Bd. 45 (1971), S. 133–156, bes. S. 137–146.

Eignung des ältesten Siemens-Sohnes und die Krankheit des zweitältesten dem längst überforderten Werner Siemens die Unternehmensleitung länger aufbürdeten, als dieser es wollte und es im Interesse des Unternehmens lag, hielten die Siemens an der für sie selbstverständlichen und zentralen Idee fest, ihr »Reich« an ihre Nachkommen nicht nur als Besitz, sondern als Gegenstand aktiver Leitung weiterzugeben⁴². Angesichts der offenbaren Schwierigkeiten der Söhne bei der Verwaltung der ihnen zugeordneten Firma hielt Werner Siemens eine weitere Komplizierung der ihm selbst unüberschaubar und unhandbar werdenden, über den Kopf wachsenden Firma für verfehlt. Den Verzicht auf ein eigenes Installations- und Beleuchtungsgeschäft und damit auf die konsequente Anwendung des Starkstroms auf seinem damals wichtigsten Gebiet in eigener Regie begründete Werner Siemens entsprechend u. a. mit der Notwendigkeit, »unser schon zu kompliziert gewordenes Geschäft zu vereinfachen und dadurch für unsere Nachfolger durchführbarer zu machen«⁴³.

Eng mit diesem Primat des Familienprinzips verbunden, doch zugleich ein Resultat seines früher so erfolgreichen, spezifischen, konkreten Fabrikherren-Denkens⁴⁴ und seines direkt eingreifenden, nicht auf Finanzplanungen und Organisationsentscheidungen beschränkten Unternehmensstils war Siemens' Abneigung gegen die seit den 1870er Jahren üblich werdenden finanzkapitalistischen Praktiken. Die Mithilfe der Banken, ohne die das äußerst kapitalintensive Geschäft mit Kraftwerken und Straßenbeleuchtungen nicht möglich war, den Gang an die Börse, die daraus folgenden Mitbestimmungsansprüche von außen kommender Kapitalvertreter lehnte Siemens ab. »Börsen, i. e. Kurs-Spekulationen, machen wir grundsätzlich nicht«⁴⁵. Was Edisons Vertreter und vor allem Rathenau in Berlin trieben, erschien in den Augen des 65jährigen als unsolide, seiner unwürdige Spekulation. Häufig nannte er die Edison-Kompanien »Schwindel-Gesellschaften«, einen »Spuk«, der nach einem Jahr vorbei sein würde⁴⁶. Werner Siemens lehnte die Cleverness und radikal marktorientierten Unternehmerpraktiken im Dienste vorrangiger Profitmaximierung dann ab, wenn sie seiner und seiner Familie Selbständigkeit und seinen traditionellen Fabrikherrenstil bedrohten. Auch er hatte als Unternehmer auf maximalen Geschäftserfolg gesehen, aber er hatte wenig Verständnis für eine Zeit, in

⁴² Vgl. Carl an Werner Siemens am 24. 3. 1880 (SAA BB): »Das Natürlichste wäre, wenn Du das Berliner Nest [S & H Berlin] für Deine Jungens und ich das Petersburger [Filialgeschäft] für den meinigen in Ordnung brächte.«

⁴³ So an Wilhelm Siemens am 16. 3. 1883, in: *Matschoß, Briefe*, S. 774; an Carl am 25. 12. 1887, in: *ebda.*, S. 911; »Ich sehe im Geschäft erst in zweiter Linie ein Geldwertobjekt, es ist für mich mehr ein Reich, welches ich gegründet habe und welches ich meinen Nachkommen ungeschmälert überlassen möchte, um in ihm weiterzuschaffen.« – Schon 1881 wollte Siemens dem geschäftlichen »Trubel, der mir jetzt oft zu groß wird« in seine neugekaufte Villa in Harzburg entrinnen (an Wilhelm Siemens am 30. 11. 1881, SAA BB). Diese Klagen über Trubel, Überforderung, Kompliziertheit und Wirren des Geschäfts kennzeichnen seine Privatbriefe während der letzten zehn Jahre seiner Leitungstätigkeit.

⁴⁴ Unterscheidet man mit Schumpeter idealtypisch zwischen Gründer, Fabrikherr, Industriekapitän und Direktor, so entsprach Siemens dem des Fabrikherrn. Vgl. *J. Schumpeter*, Art. »Unternehmer«, in: *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, 4. Aufl., Jena 1928, Bd. 8, S. 484.

⁴⁵ Vgl. Werner an Carl Siemens am 22. 4. 1882 (SAA BB).

⁴⁶ So etwa an Carl Siemens am 27. 3. 1882 (SAA BB) und am 22. 4. 1882, in: *Matschoß, Briefe*, S. 727.

der konkrete Fabriken zu Papieren an der Börse wurden, in der die Quantität vor der Qualität, der Tauschwert vor dem Gebrauchswert, die großen Umsätze vor den großen Gewinnspannen und die harte Konkurrenz vor jener »humanen Weltanschauung« dominierten, die sich Werner Siemens besonders, aber nicht nur dann bewahrt hatte, wenn sie außerdem den Geschäftsinteressen diente⁴⁷. Er orientierte sich noch an frühindustriellen Praktiken, an der Zeit, da ihm durch Beamtenkontakte und Monopolstellung die hemdsärmelige, harte und skrupellose Konkurrenz erspart geblieben war, in der man noch konkret auf dem gefährdeten Kabellegungsschiff oder auf kalten Schlittenreisen durch Rußlands Steppen reisen oder auch im improvisierten Labor um den unternehmerischen Erfolg hatte ringen müssen. Geld an sich erschien ihm, besonders nachdem er ein gewisses Vermögen akkumuliert hatte, nicht mehr als ausreichender Grund und lohnendes Ziel seiner Anstrengungen⁴⁸. Die nur finanzielle Beteiligung an einem Geschäft um des Gewinnes willen, die nicht durch tätige Geschäftsleitung ergänzt wurde, erschien ihm als erniedrigendes Geldspekulantentum⁴⁹. »Persönliche Leitung und intelligente Arbeit« galten ihm mehr als Profit an sich, wenn sie in voller Freiheit zum Erfolg des Unternehmens und zum Ruhm der Familie zugleich beitrugen⁵⁰. Das Interesse am maximalen persönlichen Einfluß und am dauernden Familiencharakter der Firma rangierten im Konfliktfall tatsächlich für ihn vor Profit und Expansionsinteressen⁵¹. Klar lehnte es Siemens deshalb ab, sein Geschäft in eine Aktiengesellschaft umzuwandeln, in der er nur noch als Direktor hätte fungieren können, denn »ich mag... kein Diener werden«⁵². Diese seine Abneigung gegen Aktiengesellschaften, Börsen- und Effektenkapitalismus, dieser sein Widerstand, fremdes Kapital – das der Firma ihr ausgezeichneten Ruf schnell beschafft hätte – in größerem Maße ins Haus zu lassen, hinderten ihn an einem vollen, selbständigen Einstieg ins Beleuchtungs- und Kraftzentralengeschäft, das der Firma eigene Kapitalmöglichkeiten überfordert hätte⁵³. Dem 1838 geborenen Emil Rathenau, Sohn eines Kaufmanns und Rentiers, fehlte der dominante Familiensinn des 16 Jahre älteren Hannoveraner Gutspächtersohnes Werner Siemens. Er hatte keine Offizierslaufbahn wie dieser durchlaufen, sondern nach dem Polytechnikum Zeichner- und Konstrukteurstellen angenommen. Seine Fabrikanten-

⁴⁷ Vgl. *Werner Siemens, Lebenserinnerungen*, S. 295 ff.

⁴⁸ Vgl. oben Anm. 43 (an Carl Siemens am 25. 12. 1887).

⁴⁹ »Reelles, kein alleiniges Geldinteresse muß man an seinem Geschäfte haben, wenn es einen befriedigen soll.« Werner Siemens an Wilhelm am 16. 4. 1863, in: *Matschoß, Briefe*, S. 207.

⁵⁰ Vgl. Werner Siemens an L. Loeffler am 22. 12. 1884: Er hoffe, seinen Söhnen die Leitung bald gänzlich übertragen zu können. »Das Berliner Geschäft muß daher überall mehr die Zukunft wie augenblicklichen Gewinn vor Augen haben.« (Zit. nach *Sigfrid von Weiber*, Die Entwicklung der englischen Siemens-Werke und des Siemens-Überseegeschäftes in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, Phil. Diss. Freiburg i. Br. 1959, S. 161.)

⁵¹ Vgl. Werner an Carl Siemens am 25. 12. 1884, in: *Matschoß, Briefe*, S. 637.

⁵² Vgl. *Ehrenberg*, Die Unternehmungen, S. 455, und: *August Rotth*, Wilhelm von Siemens. Ein Lebensbild, Berlin/Leipzig 1922, S. 78, 113, 115.

⁵³ Kapitalmangel nennt auch der Siemens-Angestellte Lent, der die ersten Verhandlungen mit Rathenau führte, als Grund für Werner Siemens' Neigung, sich mit der Deutschen Edison-Gesellschaft zu arrangieren (Lents Exposé aus dem Jahre 1908 [SAA 4/Lb 907]).

tätigkeit fiel in die Gründerzeit und Krise, die von ihm gekaufte – nicht hochgezogene – Fabrik wurde unter Bankeinfluß in eine AG umgewandelt und liquidiert. Ihn prägten Erfahrungen eines Amerika-Aufenthalts und insbesondere die dort geschenen Möglichkeiten der Massenproduktion. Ohne die Startvorteile, aber auch ohne die Hemmungen und Bindungen einer 30 Jahre alten, etablierten Fabrik mit erstklassigen Behörden- und Hofkontakten, war der beschäftigungslose Rathenau im entscheidenden Moment freier und begieriger als Siemens, eine einzigartige Gelegenheit zu sehen, zu packen und zäh zu betreiben. Durchaus nicht ohne technische Kenntnisse, aber ohne technische Begeisterung, mit ausreichendem finanziellen Rückhalt, aber ohne beherrschende Kapitalmehrheit, mit kaufmännisch-organisatorisch-finanzieller Phantasie, die ins Phantastische ausholen konnte, baute er unter Bankkontrolle eine Gesellschaft – im Unterschied zu Siemens zunächst ohne Fabrikation – auf, in der er nie Fabrikherr, immer aber leitender Direktor war. Als solcher hatte er einen anderen Begriff von Erfolg; Expansion bedrohte ihn nicht, legitimierte vielmehr ihn und seine Macht vor den Kapitalinteressen. Arbeitskonzentriert und zäh, weniger großbürgerlich, weltmännisch und honoratiorenhaft als Siemens, scheint er weniger Rechtfertigungszusammenhänge als dieser gebraucht zu haben, die über sein Werk und seine Arbeit hinauswiesen⁶⁴.

III.

Konkret halfen zwei technische Fehlentscheidungen von Werner Siemens bei der Entstehung von Rathenaus Gesellschaft mit. Auf die frühen Hinweise, die Wilhelm Siemens aus England über Edisons Forschungen schickte, und auf der Brüder besorgte Fragen, ob dessen Glühlampenpatente nicht den eigenen im Wege stehen würden⁶⁵, antwortete Werner Siemens beruhigend. Edison, den er zunächst unterschätzte und dessen Reklameaufwand er für Schaumschlägerei und Verschwendung hielt, »schadet uns nicht«. Die Unterschiede zwischen dem Glühlampenmodell Edisons und dem von S & H zu entwickelnden lägen auf der Hand⁶⁶. Noch fühlte sich Siemens sehr überlegen im Kampf, den die Edison-Gesellschaft mit ihren europäischen Tochtergesellschaften ihm anzusagen begann. Erst Ende 1882 glaubte er plötzlich, die Überlegenheit der Edison-Patente zu erkennen. »Wenn wir nach erfolgter Warnung mit Fabrikation und Installation [unserer eigenen Lampen] fortfahren, so setzen wir uns großen Entschädigungsansprüchen aus. Stellen wir dagegen bis zur Entscheidung die Glühlampen-Fabrikation und -anwendung ein, so verlieren wir in dem folgenden Jahre das ganze Geschäft an die Edison-Gesellschaft, welche dann fest im Sattel sitzt⁶⁷.« Diese Überzeugung wurde jetzt

⁶⁴ Vgl. Pinner, Emil Rathenau, S. 4ff., 199, 260, 354–395; 50 Jahre AEG, S. 11ff.; vgl. auch die Beurteilung Emil Rathenaus durch den Nachfolger und Sohn Werner Siemens' bei Kocka, Unternehmensverwaltung, S. 332–334.

⁶⁵ Vgl. Wilhelm an Werner Siemens am 2. 12. 1880 (SAA BB) und dessen Antwort am 7. 12. 1880 (Matschoß, Briefe, S. 679).

⁶⁶ Vgl. Werner Siemens an Carl am 26. 5. 1882, in: *ebda.*, S. 733. Zu den Verkaufsmethoden Edisons vgl. Passer, The Electrical Manufacturers, S. 105 ff.

⁶⁷ So Werner Siemens an Wilhelm am 27. 10. 1882 (SAA BB). Vgl. auch Werner an Wilhelm am 6. 12. 1882, in: Matschoß, Briefe, S. 751.

ein wichtiges Motiv, das Siemens zu einer Einigung mit der amerikanischen Gesellschaft und Rathenau bestimmte, der sich bereits 1881 die Verwertungsrechte der Edison-Patente vertraglich für Deutschland gesichert hatte und über den hinweg eine Einigung zwischen der Edison-Gruppe und Siemens nun nicht mehr zustande kommen konnte, zumal es ihm mittlerweile gelungen war, sich der Unterstützung eines Banken-Konsortiums zu versichern⁵⁸. Als auf Vermittlung des Direktors der Deutschen Bank, Georg Siemens, das Edison-Konsortium an S & H mit Einigungsvorschlägen herantrat⁵⁹, griffen diese zu. Sie verpflichteten sich, die Edison-Patente nicht anzufechten und erhielten das Recht, sie für eine Patentprämie nachzubauen. Ferner einigte man sich auf eine Art Arbeitsteilung: Die deutsche Edison-Gesellschaft unter Rathenau baute und installierte alle Kraftwerke und Beleuchtungsanlagen – S & H hatten sämtliche ihnen angetragenen Aufträge und Konzessionen vertragsgemäß an Rathenaus Gesellschaft zu übergeben –, während Rathenau sich verpflichtete, alle Maschinen, Apparate und Materialien mit Ausnahme der Glühlampen von S & H zu Meistbegünstigungspreisen zu kaufen⁶⁰. Wenn auch diese vertraglich gesicherte Arbeitsteilung, in der die Edison-Gesellschaft gewissermaßen als große Beleuchtungs- und Vertriebsgesellschaft für die Siemens'sche Produktion fungierte, den Interessen von Werner Siemens ein Stück entgegenkam⁶¹, so kann doch keine Rede davon sein, daß das neue Arrangement seine früheren Versuche, mit selbständigen Beleuchtungsgesellschaften als Verkaufs- und Installationsagenten in Kontakt zu treten, zum Erfolg führte. Vielmehr hatte Edisons anscheinende Patentüberlegenheit Siemens dazu bestimmt, seine Abneigung gegen die neuen »Schwindel-Gesellschaften« aufzugeben, und ihn zu einer Allianz veranlaßt, die ihn – im Gegensatz zu seinen früheren Wünschen – zwang, selbst auf *jede* Art von Mitwirkung am Kraftwerks- und Beleuchtungsgeschäft zu verzichten. Obwohl Siemens nicht die volle und überragende Bedeutung voraussah, die dieser Zweig der Starkstromtechnik in den nächsten zwei Jahrzehnten gewinnen sollte, so sah er die eingegangene Verbindung doch keineswegs als ideal an⁶².

Doch auch der begrenzte Vorteil, den der Vertrag für S & H enthielt, verschwand, als sich herausstellte, daß Edisons Patente keineswegs unangreifbar waren, wie sein Vertreter behauptet und Werner Siemens geglaubt hatte. Gegenüber den Zweifeln seines Bruders Wilhelm⁶³ war Werner Siemens für die Unüberwindbarkeit der Edison-Patente

⁵⁸ Es bestand aus dem Bankhaus Jacob Landau, der Nationalbank für Deutschland, der Breslauer Diskontbank und Gebr. Sulzbach, Frankfurt. Vgl. *Pinner*, Emil Rathenau, S. 92 ff.

⁵⁹ Vgl. den Brief von Georg an seinen Vetter Werner Siemens am 28. 10. 1882, in: *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 52.

⁶⁰ Vgl. die klare Zusammenfassung des Vertragsinhalts *ebda.*, Bd. 2, S. 54 ff. Teilweise abgedruckt findet sich der Vertrag bei *Pinner*, Emil Rathenau, S. 109 ff.

⁶¹ Vgl. Werner Siemens an Wilhelm am 7. 7. 1883, in: *Matschoß*, Briefe, S. 796 f.

⁶² Als er den Einigungsvorschlag seitens der Edison-Gruppe oder Georg Siemens' zum erstenmal hörte, schrieb er: »Das ließe sich hören, macht aber doch auch große Bedenken. Wir können unmöglich alle unsere Kunden – unter denen der Kaiser selbst – der Edison-Gesellschaft überweisen...« (Werner an Wilhelm Siemens am 27. 10. 1882 [SAA BB]). Genau das geschah aber.

⁶³ Vgl. Wilhelm an Werner Siemens am 5. 3. 1882 (SAA BB).

eingestanden mit dem Hinweis, er sei »in deutschen Patentsachen wohl der meist Sachverständige«⁶⁴. Wilhelms Befürchtungen bewahrheiteten sich jedoch. Edisons Patente verhinderten nicht die Entstehung einer starken Konkurrenz, die ebenfalls Glühlampen fabrizierte und Beleuchtungsanlagen baute, während Siemens und Rathenau einander fesselten, gemäß einem Vertrag, der unter der Voraussetzung geschlossen worden war, daß Siemens und Edison das Monopol auf diesem Gebiet haben würden⁶⁵. Siemens, der wahrscheinlich jene Entscheidungen im Vertrauen auf seine persönliche Kenntnis der Patentverhältnisse, selbständig und ohne auf eine besondere Patentabteilung zurückgreifen zu können, getroffen hatte⁶⁶, war bei der Revision seiner ursprünglichen Unterschätzung der Edinsonschen Patente einer folgenschweren Überschätzung erlegen. Es ist nicht zu beweisen, aber zu vermuten, daß diese Fehleinschätzung in einer alle Informationen systematisch sammelnden, in einem technischen Archiv ordnenden und arbeitsteilig koordiniert beschließenden Leitung nicht passiert wäre. Seitens einer überlasteten Einzelperson, deren briefliche Berichte über die Edison-Gesellschaft oft unmittelbar in Klagen über den Trubel der organisatorisch unerquicklichen geschäftlichen Verhältnisse übergingen, war eine solche Fehleinschätzung dagegen um so verständlicher⁶⁷.

Diese veränderten Bedingungen und andere Konfliktstoffe verschlechterten das Verhältnis zwischen Siemens und der Deutschen Edison-Gesellschaft radikal⁶⁸. Siemens nahm erneut den Kampf auf⁶⁹. Er hatte seine Meinung über die Möglichkeit, sich an Beleuchtungsgesellschaften bestimmend zu beteiligen, inzwischen angesichts der Entwicklung, die andere mutigere Firmen begünstigt hatte, geändert⁷⁰. Um nicht völlig hinter andere zurückzufallen, war Siemens jetzt (1886), nachdem Rathenau das erste Elektrizitätswerk in Berlin gebaut hatte⁷¹, bereit, selbst Zentralen zu bauen und zu be-

⁶⁴ Vgl. Werner an Wilhelm Siemens am 8. 3. 1883, in: *Matschoß*, Briefe, S. 771. Wilhelm Siemens, der den Verdacht geäußert hatte, daß der Vertrag vor allem der Erzielung höherer (Monopol-)Gewinne dienen sollte – »aber wird das nicht nur neue Konkurrenz in Bewegung setzen?« (Wilhelm am 5. 3. 1883, SAA BB) –, stimmte dem Abkommen nur zögernd zu.

⁶⁵ Vgl. *Pinner*, Emil Rathenau, S. 123 ff.; *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 71 ff.; *50 Jahre AEG*, S. 65 ff.

⁶⁶ Die damals geltende Geschäftsordnung für die Technische Abteilung von S & H vom 31. 1. 1881 bestimmte lediglich, daß der technisch-qualifizierte Vertriebsdirektor neben allen seinen anderen Beschäftigungen, vor allem neben der technischen Korrespondenz, auch die Patentangelegenheiten kontrollieren sollte (SAA 33/Ld 603, I).

⁶⁷ Zu diesen Klagen Werner Siemens': *Kocka*, Unternehmensverwaltung, S. 243 ff.

⁶⁸ Vgl. zu den einzelnen Konfliktpunkten, die in Anm. 65 zitierte Literatur und: *Georg Siemens*, Geschichte, Bd. 1, S. 142 ff.

⁶⁹ Vgl. Werner Siemens an Carl am 10. 5. 1886: »Wir müssen nun schon zusehen, gegen die Edison-Gesellschaft fertig zu werden.« (SAA BB.)

⁷⁰ Noch 1883 hatte er einen Vorschlag des Vertreters Edisons abgelehnt, sich an einer zu gründenden Beleuchtungsgesellschaft Siemens/Edison zu beteiligen. Vgl. Werner Siemens an Sohn Wilhelm am 28. 9. 1883, in: *Matschoß*, Briefe, S. 802. – Doch schon 1886 entschloß sich die Firma in Rußland zur Gründung einer Beleuchtungsgesellschaft. Vgl. *Georg Siemens*, Geschichte, Bd. 1, S. 157.

⁷¹ Vgl. *Conrad Matschoß*, 50 Jahre Berliner Elektrizitätswerke 1884–1934, Berlin 1934.

treiben⁷². Als im selben Jahr Rathenau mit seiner ersten, risikoreichen Lichtzentrale (»Städtische Elektrizitätswerke«), die nach Konzessionierung durch die Stadt als selbstständige Gesellschaft unter starkem Einfluß der Deutschen Edison-Gesellschaft gegründet worden war, durch drängende Forderungen der Stadtverwaltung und gleichzeitiges Mißtrauen der Aktionäre, an den Rand des Bankrotts gedrängt wurde⁷³, scheinen S & H diese Krise bewußt mitverursacht zu haben⁷⁴. Schließlich plante Siemens, die »Städtischen Elektrizitätswerke« in eigenen Besitz zu nehmen, und verhandelte mit der Deutschen Bank und dem Bankier Delbrück über die Gründung einer dazu nötigen Beleuchtungsgesellschaft⁷⁵. Ganz entgegen seinen früheren Plänen versuchte er nun, die Rolle von Rathenaus Gesellschaft zu übernehmen, d. h. diese aufzusaugen: »Wir sind dann Edison und die hiesige Edison-Gesellschaft wir...«⁷⁶.

Doch das Manöver mißlang. Rathenau kaufte kurzerhand die Aktien der Elektrizitätswerke auf und verwaltete sie als »Berliner Elektrizitätswerke AG« in eigener Regie. Diesen Handstreich konnte er sich aber nur leisten, weil es ihm gelungen war, die Unterstützung einiger Banken, vor allem aber die Hilfe von Georg Siemens (Deutsche Bank) zu erhalten, der nunmehr auf eine Zusammenarbeit zwischen Rathenau und Siemens hinarbeitete⁷⁷. Georg überzeugte Werner Siemens, daß S & H als Personalgesellschaft nicht mehr die Macht habe, Rathenaus Gesellschaft völlig zu verdrängen. Ein zweiter Vertrag kam zustande (1887): S & H halfen der Deutschen Edison-Gesellschaft, die nunmehr »Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft« (AEG) hieß, sich durch Loskauf von der Abhängigkeit gegenüber dem Edison-Konzern zu befreien⁷⁸. Siemens beteiligte sich jetzt an der Finanzierung der AEG und schickte seinen Sohn Arnold in den Aufsichtsrat der neuen Gesellschaft. Die bisherige Arbeitsteilung wurde gelockert, aber nicht aufgehoben⁷⁹.

Es scheint, als ob hier Werner Siemens neuerlich eine Chance versäumte, die Entstehung des großen Konkurrenzunternehmens zu verhindern. Rathenau war durch die Kapitalunterstützung seitens der Banken, vor allem durch Georg Siemens gerettet worden⁸⁰.

⁷² Vgl. Werner Siemens an Carl Siemens am 24. 6. 1886, in: *Matschoß, Briefe*, S. 884.

⁷³ Vgl. *Pinner*, Emil Rathenau, S. 140; *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 69f.; *50 Jahre AEG*, S. 70f.

⁷⁴ Vgl. Werner an Carl Siemens am 10. 5. 1886: »Inzwischen haben wir die Stadt Berlin bewogen, selbst die elektrische Beleuchtung in die Hand zu nehmen und ihr Projekte dafür ausgearbeitet.« (SAA BB.) Werner schrieb an Carl Siemens am 11. 5. 1886 (SAA BB): »Damit ist die Edison-Gesellschaft außer Dienst gesetzt. Es ist mit den Leuten einfach nicht auszukommen.« Vgl. die Andeutung bei *Georg Siemens, Geschichte*, Bd. 1, S. 148f., der die Krise allerdings fälschlicherweise in das Jahr 1888 verlegt.

⁷⁵ Vgl. Werner an Carl Siemens am 29. 10. 1886 (SAA BB).

⁷⁶ Vgl. Werner an Carl Siemens am 5. 12. 1886 (SAA BB).

⁷⁷ Vgl. *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 72ff.

⁷⁸ Vgl. *Georg Siemens, Geschichte*, Bd. 1, S. 147.

⁷⁹ Für alle Anlagen, deren Gesamtleistung 100 PS überstieg, mußte die AEG die Maschinen und Kabel von S & H kaufen, während diese alle Anlagen, deren Bau ihnen angeboten wurde, der AEG auf Wunsch zu überlassen hatte. Im übrigen waren beide Partner frei, und Rathenau begann sofort mit der schon vorbereiteten Produktion, die ihm bisher verboten gewesen war. Vgl. *Pinner*, Emil Rathenau, S. 150ff., der den Vertrag teilweise abdruckt. Vgl. auch *Georg Siemens, Geschichte*, Bd. 1, S. 148.

⁸⁰ Vgl. *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 70ff.

Wäre es Werner gelungen, die Unterstützung der Deutschen Bank für sein eigenes Unternehmen zu gewinnen – wie es 1897 geschah, als sich S & H mit Unterstützung der Deutschen Bank (die dadurch gewissen Einfluß auf Siemens gewann) in eine AG umwandelten –, so hätte dies wahrscheinlich noch immer die Entstehung der AEG verhindern können. Genau diese Verbindung mit der Deutschen Bank oder einer anderen Bank wollte Werner Siemens nicht eingehen; er konnte es nicht tun, ohne den Character des Familienunternehmens in Frage zu stellen. Für die bevorstehenden Unternehmungen auf dem Beleuchtungs- und Bahnsektor, besonders aber für die internationalen Projekte, die die Deutsche Bank auf diesem Gebiet plante, wurden Kapitalien nötig, die ein Familienunternehmen nicht aufbringen konnte⁸¹. Georg Siemens, der Direktor der Deutschen Bank, Vetter und ehemaliger Angestellter von Werner Siemens, formulierte später seine Situation zwischen Siemens und Rathenau dahingehend, daß seine »geschäftlichen Interessen auf der Seite der AEG liegen, während meine Sentiments mich mehr nach der Seite von Siemens & Halske ziehen«⁸². Seine geschäftlichen Interessen *mußten* sich der AEG zuwenden, solange die Struktur des Familienunternehmens S & H sich gegen einen starken Einfluß bedeutender Bankbeteiligungen stemmte⁸³.

Der Vertrag von 1887 enthielt auf den Gebieten, die er zu regeln versuchte, die Grundlage für baldige Konflikte, und in dem, was er ausließ, die Basis für die völlige Emanzipation der AEG aus den Bindungen an Siemens. Das Maß an gewonnener Selbständigkeit genügte der nunmehr auch produzierenden AEG mit ihrer sprunghaft, zunächst durch Bankkapital, später auch durch Selbstfinanzierung anwachsenden Kapitalmacht und unter einer risikobereiten, neuerungsfreudigen Leitung, auf den vom Vertrag mit S & H ausgeklammerten, neuen Gebieten der elektrischen Straßenbahnen, der Kraftübertragung und der Elektrochemie, eine führende Stellung zu erringen⁸⁴. Nach starken Spannungen⁸⁵ gab ein Vertrag von 1894 beiden Firmen die völlige Freiheit⁸⁶.

⁸¹ Ende der 1880er Jahre gerieten S & H in eine finanziell leicht angespannte Situation. Vgl. Werner an Carl Siemens am 14. 1. 1889 (SAA BB). 1891 betrug der Bankkredit schon 8,5 Mio. Mark und 1894 gab die Firma Obligationen in Höhe von 10 Mio. Mark aus. Vgl. *Waller u. a.*, Studien, Bd. 3, S. 123f.

⁸² Vgl. dazu *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 123.

⁸³ Wilhelm von Siemens schrieb an Ehrenberg am 8. 1. 1917 (SAA 4/Lc 600) beim Vergleich der Entwicklung von S & H und AEG in den 1880er und frühen 1890er Jahren: »Wir haben es allerdings viel schwerer gehabt, da wir unsere alten beengten Fabriken hatten und wir, wenn Sie wollen, noch den Fehler gemacht hatten, der AEG eine mächtige Bankgeldquelle wie die Deutsche Bank zur Verfügung zu stellen, die uns dadurch gleichzeitig entzogen wurde.« Vgl. auch *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 95.

⁸⁴ Vgl. die Zusammenfassung des Vertrages bei *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 86ff.; *50 Jahre AEG*, S. 74ff. und *Pinner*, Emil Rathenau, S. 175ff.

⁸⁵ Die AEG zeigte nicht das erwartete Interesse, große Zentralen, die abmachungsgemäß der Firma S & H bedeutende Produktionsaufträge eingebracht hätten, zu bauen, da sie dabei an den Konkurrenten gebunden war; andererseits tendierten S & H dazu, die angebotenen Konzessionen nicht an die AEG weiterzugeben, sondern direkt mit den Kommunalbehörden zu einer Einigung zu gelangen. Spannungen, Verfeindungen und Prozesse folgten; viele Aufträge fielen an dritte Konkurrenten, wie Schuckert. Vgl. *Pinner*, Emil Rathenau, S. 179ff.; *Georg Siemens*, Geschichte, Bd. 1, S. 227ff.

⁸⁶ Vgl. *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 124; *50 Jahre AEG*, S. 116f.; *Georg Siemens*, Geschichte, Bd. 1 S. 228.

Die Starkstromrevolution und der Aufstieg der AEG trafen S & H in ihrem wohl schwächsten Jahrzehnt zwischen Gründung und Weltkrieg. Nicht nur auf dem neuen, auch Außenseitern große Chancen einräumenden Gebiet des Starkstroms, sondern auch in ihrer alten Domäne, dem Schwachstromgebiet, erlitt die Firma in den 1880er Jahren Rückschläge⁸⁷. Managementpraktiken, die in einer früheren Phase die Entwicklung des Unternehmens gefördert hatten, wurden nun teilweise zum Hemmnis. Wie sich an Koordinationsmängeln und Fehlentscheidungen im technischen Entwicklungsbereich zeigte, konnte der alternde Fabrikherr im wachsenden Unternehmen und angesichts rasch sich komplizierender technischer und marktmäßiger Bedingungen nicht mehr jene straffe, dynamische und souveräne Leitung ausüben, wie er es bis zur Mitte der 70er Jahre vorzüglich getan hatte. Auf eine solche straffe, dynamische, souveräne, zentrale und persönliche Leitung war die Struktur der Firma jedoch zugeschnitten; organisatorische Alternativen (wie kollegiale Leitung, Stabsabteilungen, systematisiertes Informationswesen, arbeitsteilige, spezialisierte Entwicklungs- und Patentabteilungen, Dezentralisation, Ersetzung des persönlichen Fabrikherrenregiments durch indirektere, distanziertere, systematischere Führungstechniken) wurden erst nach dem Rücktritt des bis dahin solchen Modernisierungen im Wege stehenden (und doch ohne sie letztlich nicht mehr auskommenden) Gründers, d. h. nach 1890 entwickelt⁸⁸, dann aber mit solchem Erfolg, daß Siemens als wohl erster Konzern überhaupt jene Organisationsform der nach Produktionsgebieten – nicht funktionaldifferenzierten, dezentralisierten, höchst diversifizierten, aus vielen Einheiten bestehenden Unternehmung entwickelte, wie sie für die größten Industrieunternehmen seit den 1920er Jahren international typisch geworden ist⁸⁹. Organisatorische Mängel verbanden sich in den 1880er Jahren mit der Familienorientierung der Siemensschen Geschäftsleitung und bedingten den

⁸⁷ Vgl. die Erinnerungen des 1889 bei S & H eingetretenen Angestellten Grabe (SAA 12/Lk 801, S. 13), der aus eigener Kenntnis das Berliner Werk von S & H mit ortsansässigen Konkurrenzunternehmen, wie den Firmen Stock und Pötsch-Zwiesch, ungünstig verglich. Alte Absatzgebiete waren verlorengegangen. »S & H bezog nun, wenn ich mich recht erinnere, Post-Blitzableiter von Stock und lieferte an die Reichspost mit erheblichem Aufschlag weiter. S & H wären niemals in der Lage gewesen, so billig zu fabrizieren, hörte ich als Begründung. Dies wurde ebenso selbstverständlich von Stock der Reichspost mitgeteilt – die Wirkung war entsprechend, und bis zu meinem Eintritt hatte er sich zum weitaus größten Lieferanten für Telephonämter heraufgearbeitet.« Vgl. bestätigend *Georg Siemens, Geschichte*, Bd. 1, S. 202f.

⁸⁸ Der 1890 die Nachfolge antretende Wilhelm von Siemens schrieb später an R. Ehrenberg in Rückschau auf dieses Jahr: Es war »höchste Zeit geworden, eine vollständige geschäftliche Reorganisation durchzuführen, ich möchte sagen auf der ganzen Linie«, »auf dem Gebiet der Organisation, der Finanzverwaltung, der Fabrikation [und] des äußeren Verkehrs« (Am 25. 6. 1915, SAA 4/Lc 600).

⁸⁹ Diese organisatorische Pionierleistung des Siemens-Konzerns zwischen 1903 und 1914 wird erst klar, wenn man sie in Kategorien erfaßt, wie sie von einigen Vertretern der amerikanischen »Business History« in den letzten Jahren entwickelt wurden, aber hierzulande nur wenig zur Kenntnis genommen wurden. Vgl. bes. *A. D. Chandler u. F. Redlich, Recent Developments in American Business Administration and their Conceptualization*, in: *Business History Review*, Bd. 35 (1961), S. 1–27 (dt. in: *Weltwirtschaftliches Archiv*, März 1961); *A. D. Chandler, Strategy and Structure*, Cambridge/Mass. 1962; ein Überblick über die hier nur angedeuteten Reorganisationen bei Siemens nach 1890 in vergleichender Perspektive bei *Kocka, Family and Bureaucracy*, S. 147–155.

jahrelangen Verzicht von S & H auf die Entwicklung zusätzlich komplizierender organisatorischer Formen, ohne die ein eigenständiger Einstieg ins Beleuchtungs- und Kraftwerkgeschäft aber nicht möglich war. Familienorientierung und frühindustrielle Distanz gegenüber finanzkapitalistischen Praktiken veranlaßten Siemens zu deutlicher Abwehrstellung gegenüber den Banken, ohne die die neuen Starkstromprojekte aber nicht finanziert werden konnten.

Für Rathenau, der von all diesen traditionellen Bindungen und Hemmungen frei war, bedeutete die Siemenssche Schwäche die große Chance. Sicherlich kann nicht behauptet werden, daß bei besserer Koordination der Entwicklungsarbeiten Siemens rechtzeitig eine eigene Glühlampe auf den Markt gebracht hätte. Aber eine sachgerechtere Beurteilung der Edisonschen Patente – entweder mit der Folge des frühzeitigen Ankaufs durch S & H selbst oder mit der Konsequenz, Konkurrenz und Patentstreit auch 1883 mit dem Ziel eines eigenen, gleich guten und besseren Modells fortzuführen – wäre in einer weniger chaotischen Leitungsorganisation wahrscheinlich gewesen. Schließlich verfügte diese Firma mit ihrem großen, qualifizierten Personal 1880 über einen elektrotechnischen Sachverstand wie niemand sonst in Deutschland; es galt nur, ihn zielgerichtet einzusetzen.

Auch ohne bessere Entwicklungsarbeit und Patentabteilung hätten S & H den Aufstieg von Rathenaus Gesellschaft aufhalten können – und daß Siemens dies durchaus gern getan hätte, nachdem er sich einmal von der Ernsthaftigkeit der Edison-Rathenau-Konkurrenz überzeugt hatte, wurde ja gezeigt –, wenn die Firma, wie es unter Leitung Wilhelm von Siemens' nach 1890 geschah, z. T. gegen ihre Tradition und ihre Familienorientierung zu den nötigen organisatorischen Neuerungen und Kooperationen mit Bankhäusern bereit gewesen wäre. Der Vorsprung, den S & H an Kapital, Sachwissen und Erfahrung, an Personal- und Kundenbeziehungen, an Macht und Prestige zu Beginn des Starkstromzeitalters vor allen wirklichen und möglichen Konkurrenten hatten und der sie für jeden Finanzpartner ausnehmend lukrativ machen mußte, aber auch die ausgezeichneten, verwandtschaftlich abgesicherten Beziehungen zur Deutschen Bank und ihrer Gruppe, zu Georg von Siemens, dessen monopolistische Zielsetzung ja der Entstehung einer bipolaren Kräftekonstellation in der Elektroindustrie entgegenstand, hätten m. E. bis 1887 ausgereicht, den Aufstieg eines ebenbürtig werdenden Konkurrenten zu verhindern, wenn man durch veränderte Bereitschaft zu Expansion und Innovation, durch die Modifizierung traditioneller Methoden und Sentiments, durch weniger eigensinnige Wahrung eigener Selbständigkeit die bereitstehenden Möglichkeiten ergriffen hätte, wie man es nach 1890 angesichts eines immer bedrohlicher werdenden, aggressiven Konkurrenten tat, den man nun allerdings nicht mehr aus der Welt schaffen konnte.

Dies heißt nicht, daß Siemens die Entstehung kleiner und mittlerer Konkurrenten hätte verhindern können – ihre Zahl wuchs, ohne den beiden Großen Einbuße zu bedeuten. Dies heißt auch nicht, daß Siemens seine eigene persönliche Vorherrschaft in der Elektroindustrie hätte aufrechterhalten können: Die wissenschaftlich-technischen und die finanziellen Aspekte der ablaufenden Expansion und Komplizierung dieser Industrie brachten mit Notwendigkeit neue Männer und Machtzentren ins Spiel. Insbesondere

ist natürlich nicht zu sagen, wie sich der energische und talentvolle Rathenau angesichts einer anderen Geschäftsgebarung von S & H verhalten hätte. Möglicherweise – sein Angebot an Siemens von 1880 scheint darauf hinzudeuten – wäre er ein leitender Direktor in einem von der Siemens-Gruppe geleiteten, durch Banken geförderten Elektrotrust geworden, wie er Georg von Siemens und später auch ihm (allerdings unter seiner Führung) vorschwebte⁹⁰. Hier sollte lediglich argumentiert werden, daß angebbare und im Prinzip verfügbare Handlungsalternativen bei Siemens in den 1880er Jahren die Entstehung der AEG als eines unabhängigen, zunehmend ebenbürtigen Partners hätten verhindern können, daß die gekennzeichnete Schwäche von S & H eine notwendige, wie uns scheint: in der damaligen Situation unersetzbare Bedingung des Aufstiegs der AEG in dem bekannten Ausmaß und in der bekannten Weise gewesen ist. Wie sich die Entwicklung der deutschen, zunehmend ja auch international verflochtenen Elektroindustrie, der Firma Siemens selbst, aber auch der deutschen Wirtschaft überhaupt mit ihren Wachstums-, sozialen und politischen Aspekten ohne diese Siemenssche Schwäche und ihre in der Entstehung der AEG gipfelnden Konsequenzen gestaltet hätte, diese Frage ist nicht zu beantworten und wohl besser auch nicht zu stellen.

⁹⁰ Vgl. *Helfferrich*, Georg von Siemens, Bd. 2, S. 117; zu Rathenaus Streben nach monopolartiger Beherrschung des Elektromarktes nach 1900 und den Ansätzen zur Gründung eines »Elektrobundes« zwischen Siemens und AEG vor 1914 vgl. *Kocka*, Unternehmensverwaltung, S. 327–334, bes. S. 332–334; vgl. auch *W. I. Lenin*, Der Imperialismus, in: *Ausgewählte Werke in drei Bänden*, Berlin 1963, Bd. 1, S. 820f.