

# Ernst Abbe und sein Impuls zur Begründung der Carl-Zeiss-Stiftung\*

JENS MARTIGNONI

## 1. Einleitung

Ernst Abbe war Wissenschaftler, Erfinder, Unternehmer und auch Sozialreformer. Sein Leben zum Ende des 19ten Jahrhunderts war reich an biografischen, technik- und wirtschaftsgeschichtlichen Höhepunkten, die noch heute von Interesse sind. Er hat in allen Bereichen seiner Tätigkeit Herausragendes geleistet und war, aus bescheidenem Hause stammend, zum Mitbegründer des großen internationalen Konzerns Zeiss und Schott aufgestiegen. Heute wäre man deshalb vielleicht versucht, seine Verdienste vor allem als erfolgreicher Unternehmer und als „CEO“ einer Firma mit zweistelligen Wachstumsraten zu würdigen. Sich Abbes Impuls zu einer Stiftungsgründung zum Thema zu nehmen, scheint nicht zeitgemäß. Und dennoch: Dieser Impuls war ein ganz wesentlicher im Leben dieses Mannes, der sich in seinem ganzen Erfolg immer einem größeren Ganzen und dem Wohle Vieler verpflichtet sah. Im Gegensatz zu der heute vorherrschenden Mentalität hatte er bis ins Innerste begriffen, dass sein Profit nur mit Hilfe der einvernehmlichen Zusammenarbeit seiner Mitarbeiter entstehen konnte. Er sah auch, dass er sich dem Staat und der Wissenschaft umso mehr verpflichtete, je mehr sein Geschäft sich ausdehnte und blühte.

Sein Bestreben wuchs deshalb gleichfalls, diese klar erkannte Verantwortung seinerseits zu erfüllen. Doch wie sollte er in seiner Zeit, in der sich der ungebremste Egoismus des „Marktdenkens“ fast ungehemmt entwickelte, Möglichkeiten und Formen finden, solches zu tun? Bis heute ist es in unseren wirtschaftlichen Strukturen, die ihrerseits durch einen staatlichen Rahmen gegeben sind, nicht vorgesehen, dass eine wirtschaftliche Unternehmung anders als zum Vorteile weniger un-

---

\* Nach einem Vortrag anlässlich der Sozialwissenschaftlichen Tagung *Beiträge zur Weltlage* 28./29. Oktober 2006 im Herbert Witzmann Zentrum, Dornach

ternommen werde. „Soziale Unternehmungen“ in dem umfassenden Sinne der unternehmerischen Verantwortung, die Ernst Abbe vorschwebte, existieren bis heute kaum und hatten auch damals keine vorbereitete Rechtsform. Die einzige Annäherung an eine solche Idee bot die Form der Genossenschaft. Diese war aber gerade dem demokratischen Ideal entnommen und eigentlich eine Rechtsform, die der Selbsthilfe und dem Selbstnutzen der Beteiligten gilt. So versagt sie, wenn sie einem übergeordneten Nutzen wirklich dienen sollte. Ernst Abbe hat solches gedacht und durchschaut. Er hat in der Folge durch eine eigenständige Lösung versucht, eine bessere Grundlage zu finden. So hat er durch die Gründung der Carl-Zeiss-Stiftung eine soziale Innovation im besten Sinne entwickelt und vollzogen, die lange Jahre ihren Zweck erfüllen konnte. Bis heute wurde jedoch die Genialität und Tragweite der Abbeschen Form nicht erkannt. In dieser Hinsicht soll dieser Beitrag ein Licht darauf werfen, und der Versuch soll unternommen sein, aus heutiger Sicht Ernst Abbes Ziele zu würdigen. Für das bessere Verständnis der Zeit und ihrer Umstände wird aber auch ausführlich auf das Leben von Ernst Abbe und Carl Zeiss und auf die Entwicklung ihres gemeinsamen Werkes eingegangen.

## ***2. Kurze Biografie von Carl Zeiss***

Carl Friedrich Zeiss wurde am 11. September 1816 in Weimar als fünftes von insgesamt zwölf Kindern geboren. Schon früh zeigte der junge Carl reges Interesse an Technik. Er besuchte das Gymnasium in Weimar bis zur vorletzten Klasse und legte eine besondere Abiturprüfung ab, mit der es ihm möglich war, naturwissenschaftliche Fächer an einer Universität zu studieren.

Anschließend begann er eine Lehre bei Dr. Friedrich Körner, Hofmechanikus und Privatdozent der Universität Jena (1778 – 1847). Ab dem zweiten Lehrjahr konnte er neben seiner Lehre pro Semester jeweils auch naturwissenschaftliche und mathematische Vorlesungen an der Universität besuchen. Er beendete seine Lehre bei Körner 1838 und bekam eine wohlwollende Beurteilung sowie ein Abgangszeugnis über die von ihm belegten Vorlesungen der Universität Jena. Anschließend ging



Carl Zeiss mit etwa 67 Jahren, zwischen 1880 und 1885  
(Bild: Verein zum Erhalt Abbe'schen Gedankenguts e.V.)

Zeiss auf Wanderschaft mit Stationen in Stuttgart, Darmstadt, Wien und Berlin. In Wien besuchte er Vorlesungen über Mechanik und bestand die Abschlussprüfung mit Auszeichnung.

Ab November 1845 war Zeiss wieder zurück in Jena. Dort eröffnete er am 17. November 1846 seinen eigenen mechanischen Betrieb zunächst mit verschiedener Einzelfertigung und Verkauf von Handelsware. Bereits 1847 begann er dann, dem Rat seines akademischen Lehrers, des Botanikers Mattias Jacob Schleiden folgend, mit der Fertigung eigener Mikroskope. Die Geschäfte liefen gut an, so dass Zeiss bereits nach kurzem seinen ersten Gehilfen einstellte und eine größere Werkstatt bezog.

1849 heiratete Carl Zeiss die 11 Jahre jüngere Bertha Schatter, die aber bereits 1850 bei der Geburt des ersten Sohnes Roderich verstarb. Er heiratete 1853 ein zweites Mal, Ottilie Trinkler. Aus dieser Ehe folgten drei weitere Kinder, Karl Otto, Hedwig und Sidonie.

Seine Geschäfte weiteten sich aus, und 1863 wurde Zeiss zum Hofmechanikus der Jenaer Universität ernannt. Doch die Fertigung von Mikroskopen war eine sehr anspruchsvolle Sache, mussten doch die Linsen eigenhändig und von Hand geschliffen, nur durch Erfahrung geleitet, zusammengepasst werden. Die hohe Qualität und Präzision, die sich Zeiss vorstellte, konnte so nur schwer erreicht werden. Er suchte deshalb nach Wegen und Methoden für eine zuverlässigere Herstellweise. Es sollte eine rechnerische Vorherbestimmung der Apparaturen möglich werden. Dazu brauchte er aber einen wissenschaftlichen Mitarbeiter, der sich an eine solche zur damaligen Zeit von vielen als unmöglich angesehene Aufgabe heranwagen wollte. So entstand ab 1866 die Zusammenarbeit mit dem jungen Naturwissenschaftler Ernst Abbe mit dem Ziel, Objektive auf rechnerischer Grundlage zu erstellen. Carl Zeiss erkannte das Potential dieses Mannes und bot ihm eine Stellung in seinem Betrieb an. Zunächst schlug Abbe Verbesserungen in der Fertigungsweise vor, indem die Linsen mit den von ihm dazu entworfenen Messgeräten schon während des Arbeitsprozesses geprüft werden sollten. Sodann empfahl er, die mechanischen und optischen Arbeitsgänge beim Mikroskopbau zu trennen. So konnten erste Erfolge erzielt werden.

Zeiss musste längere Zeit Geld und Vertrauen investieren, denn die theoretischen Arbeiten gestalteten sich kompliziert und langwierig, und erst 1870 gelang ein Durchbruch, als Abbe nachweisen konnte, dass die Vergrößerung des Öffnungswinkels zur Vervollkommnung der Mikroskopfunktion beiträgt. Im Verlauf dieser Untersuchungen fand Abbe die Formel für die Sinusbedingung als Kriterium für eine scharfe Abbildung in der Umgebung der optischen Achse. Die aufwändigen theoretischen Arbeiten und die vielen praktischen Experimente brachten die Zeiss-Werkstätte an die Grenze ihrer finanziellen Leistungsfähigkeit.

Doch dann ab 1872 wurden nur noch Objektive verkauft, die nach Abbes Berechnungen hergestellt waren. Die Fertigung vereinfachte sich, und die Qualität konnte beachtlich gesteigert werden.

Der Erfolg von Abbes Objektiven führte zum starken Wachstum des Unternehmens, und bereits 1876 wurde das 3000. Mikroskop fertig gestellt. Carl Zeiss bot nun seinem erfolgreichen Mitarbeiter die Partnerschaft als stiller Teilhaber der Optischen Werkstätte an. In vorausschauender Weise stellte er dabei aber die Bedingung, dass sich Abbe verpflichtete, seine akademische Tätigkeit nicht über den gegebenen Umfang zu steigern und insbesondere kein Ordinariat in Jena oder außerhalb anzunehmen. Damit war sicher gestellt, dass dieser wertvolle Mitarbeiter seine Kreativität auch langfristig dem Unternehmen zur Verfügung stellen würde. Abbe willigte ein, und nun ging es stetig aufwärts mit dem Unternehmen. Neben technischen wurden bald auch soziale Innovationen integriert. So gilt Carl Zeiss gemeinsam mit Ernst Abbe als Vorreiter der Sozialversicherung, da bereits 1875 die Zeiss-Krankenkasse gegründet wurde, um den Angestellten im Krankheitsfalle eine freie ärztliche Behandlung sowie kostenlose Medikamente zu garantieren.

Im Jahre 1880 bekam Zeiss den Dr. phil. h.c der philosophischen Fakultät der Jenaer Universität verliehen. Ab 1884 zog er sich dann immer mehr aus den Firmengeschäften zurück, die an seinen Sohn Roderich übergingen. Carl Zeiss verstarb am 3. Dezember 1888 nach längerer Krankheit durch einen Schlaganfall in Jena.

### ***3. Kurze Biografie von Ernst Abbe***

Ernst Carl Abbe wurde am 23. Januar 1840 in Eisenach geboren und wuchs in einer einfachen Arbeiterfamilie auf. Sein Vater, Georg Adam Abbe, war Spinnereiarbeiter und später Fabrikaufseher in der Kammgarnspinnerei von Eichel-Streiber in Eisenach. Seine Mutter Elisabeth Christina, geborene Barchfeld, war aus Eisenach. Bald nach der Geburt seiner Schwester Johanna Sophie (1841) zog die Familie aus der kleinen Stadtwohnung hinaus vor die Tore und bezog in der Burgmühle ihre neue Wohn-



Ernst Abbe als Student in Jena um 1860  
(Bild: Verein zum Erhalt Abbe'schen Gedankenguts e.V.)

statt. Hier wuchs Ernst auf und besuchte von hier aus die Bürgerschule (Volksschule) in Eisenach. Er war ein guter Schüler, und seine Lehrer empfahlen ihn aufgrund der guten Schulleistungen für eine höhere Schule. Aber das Einkommen seines Vaters reichte nicht aus, um die geforderten 15 Taler Schulgeld pro Jahr zu bezahlen. Da sprang der Arbeitgeber, Fabrikherr Eichel-Streiber ein, allerdings nur gegen das Versprechen, dass der Sohn nach Beendigung der Schule in die Firma einzutreten habe. So konnte Ernst Abbe das soeben entstandene neue Großherzogliche Realgymnasium in Eisenach besuchen und 1857 als erster Schüler mit dem „Zeugnis der Reife zum Abgang an die Universität“ erfolgreich abschließen. Nun sollte er vereinbarungsgemäß in die Fabrik Eichel-Streiber eintreten. Doch Ernst war entschlossen, ein Studium der Naturwissenschaften zu machen, und nach einem intensiven persönlichen Gespräch mit dem Fabrikherrn gelang es ihm, diesen zu überzeugen und die Verpflichtung aufzulösen.

Mit Hilfe eines Stipendiums konnte Ernst Abbe nun seine Ausbildung zum Mathematiker und Physiker beginnen. Er studierte von 1857 bis 1859 an der Universität Jena und danach bis 1861 in Göttingen, wo er zum Dr. phil. promovierte. Eine anschließende Arbeit als Dozent im physikalischen Verein Frankfurt war nur von kurzer Dauer, und so siedelte er 1863 wieder nach Jena über, wo er habilitierte und dann als Privatdozent an der Universität arbeitete. Bald gefährdeten große finanzielle Probleme seine Tätigkeit, doch sein Potential war erkannt, und so stellte der Kurator der Universität, Moritz Seebeck, ein Gesuch an das Weimarer Staatsministerium mit der Bitte um Unterstützung Abbes. Dieses wurde mit 200 Talern im Jahr dann auch gewährt. Das Schlimmste war abgewendet, und so konnte sich Ernst Abbes akademische Laufbahn weiter entwickeln.

Am 3. Juli 1866 begann Abbe, neben seiner Lehrtätigkeit, in der optischen Werkstätte von Carl Zeiss mitzuarbeiten. Mit genialem Fleiß und großem Einsatz entstanden nun in der Folge immer neue technische Erfindungen und Verbesserungen in der Mikroskopherstellung. Parallel dazu wurden die theoretischen Grundlagen erarbeitet.

1870 wurde Abbe zum außerordentlichen Professor an der Universität Jena ernannt.

1871 veröffentlichte er die Abhandlung „Über die Bestimmung der Lichtstärke optischer Instrumente“. Beruflich immer erfolgreicher, konnte nun auch die Gründung eines eigenen Haushaltes erfolgen. Am 24. September heiratete Ernst Abbe Elise Snell, die Tochter des Physikprofessors Karl Snell. Abbe beharrte allerdings auf einer nicht-kirchlichen Trauung, was für die damalige Zeit ungewöhnlich war, aber er konnte sich am Ende eines schriftlich und rücksichtsvoll geführten Disputes im Guten gegen seinen Schwiegervater durchsetzen. Ein Jahr später wurde die erste Tochter, Margarete, geboren, später folgte eine zweite Tochter, Paula.

Im Jahre 1873 wurden Abbes zusammengefasste Resultate seiner Arbeiten zur Neubegründung der Mikroskoptheorie in der Abhandlung „Beiträge zur Theorie des Mikroskops und der mikroskopischen Wahrnehmung“ veröffentlicht. Diese bahnbrechende Arbeit begründete seine internationale Reputation und



Elise Abbe mit ihren Töchtern Paula und Grete, Jena 1886  
(Bild: Verein zum Erhalt Abbe'schen Gedankenguts e.V.)

stellte einen Meilenstein in der weiteren Entwicklung von optischen Geräten dar.

1876 schlossen Zeiss und Abbe den Vertrag über stille Teilhaberschaft Abbes an den optischen Werkstätten ab.

1878 wurde Ernst Abbe zum Ehrenmitglied der Royal Microscopical Society in London ernannt. Die Ehrungen häuften



sich nun, und er hätte eine glanzvolle akademische Laufbahn beschreiten können, aber er musste wegen seiner vertraglichen Verpflichtung zu Zeiss seine Berufung zum Professor an die Berliner Universität ausschlagen.

Das Unternehmen Carl Zeiss erlebte unter der maßgeblichen Führung von Abbe einen ungeheuren Aufschwung. In nur fünfzehn Jahren, zwischen 1876 bis 1891, verzehnfachte sich der Umsatz von 100'000 auf über eine Million Reichsmark, davon war ein Drittel reiner Gewinn. Es arbeiteten nun 550 Mitarbeiter in dem ständig vergrößerten Werk.

Durch eine Zusammenarbeit mit Otto Schott, einem Witterner Glaschemiker, konnte auch die Beschaffung und Herstellung guten optischen Glases endlich gelöst werden. 1884 wurde durch Carl und Roderich Zeiss, Abbe und Schott das Glastechnische Laboratorium Schott und Genossen gegründet, daraus ging der heute weltweit tätige SCHOTT Konzern hervor.



Ernst Abbe um 1880

(Bild: Verein zum Erhalt Abbe'schen Gedankenguts e.V.)

Nach dem Tod von Carl Zeiss im Dezember 1888 führte Ernst Abbe den Betrieb zusammen mit Roderich Zeiss weiter. Am 19. Mai 1889 gründete Abbe die Carl-Zeiss-Stiftung in Jena, vorläufig noch hauptsächlich als Stiftung zur Förderung der Wissenschaften gedacht. Im gleichen Jahr wurde Abbe alleiniger Leiter der Optischen Werkstätte nach Auseinandersetzungen mit Roderich Zeiss und dessen Ausscheiden aus der Firma. Auch hier wieder gelang es dem vorausschauenden und tatkräftigen Abbe, seine Vorstellung durchzusetzen, ohne die andere Partei zu übergehen und den Konflikt vollständig und unter Wahrung allen Respekts zu lösen. Abbe übereignete in der Folge sein gesamtes industrielles Vermögen der Carl-Zeiss-Stiftung. Gegen eine Abfindung fand auch eine Übergabe der Anteile von Roderich Zeiss an die Stiftung statt. Die Stiftung war damit Alleininhaberin der Firma Carl Zeiss und Teilhaberin (ab 1919 Alleininhaberin) des Jenaer Glaswerks Schott & Genossen. Ernst Abbe wurde Bevollmächtigter und einer der drei Geschäftsführer der Carl-Zeiss-Stiftung (bis 1903).

Die weiteren Lebensdaten seien hier nur noch kurz erwähnt:

- 1896 Das vollständige Statut der Carl-Zeiss-Stiftung tritt in Kraft. Aufgrund der Erschaffung dieses Statuts wird Abbe zum Dr. jur. h. c. der Universität Jena ernannt.
- 1901 Ehrenmitglied der Sächsischen Akademie der Wissenschaften.  
Ehrenmitglied der Akademie der Wissenschaften in Göttingen.  
Erste Seereise, Endziel Lugano.
- 1902 Ehrenbürgerwürde in Jena.
- 1903 Abbe geht in den Ruhestand. Aus diesem Anlass findet ein Fackelzug mit 1500 Mitarbeitern der Stiftungsbetriebe statt.

Doch Abbes Gesundheitszustand war zu dieser Zeit bereits besorgniserregend. Er hatte in seinen letzten Lebensjahren durch seine aufreibende geistige Tätigkeit immer weniger Schlaf gefunden und begonnen, Schlafmittel zu nehmen. In Mode waren damals neuartige Chemikalien, z.B. Paraldehyd, ein Mittel, das

Abhängigkeiten erzeugt und die Leber schädigt. Ein unzuverlässiger Arzt hatte ihm solche Mittel verschrieben, und trotz allem Zureden von seriösen Ärzten und auch von seiner Frau wollte Abbe nicht einsehen, dass die weitere Einnahme dieser Gifte seine Gesundheit ruinierte. Seine Dickköpfigkeit gereichte ihm dieses eine Mal nicht zum Wohle.

So verstarb Ernst Abbe dann nach längerer schwerer Krankheit am 14. Januar 1905 in Jena.

### ***5. Beweggründe zur Beschäftigung mit der Sozialen Frage***

Einen wichtigen Impuls zur Beschäftigung mit der Frage einer gesunden, sozial verantwortbaren Art zu arbeiten, erhielt Ernst Abbe bereits in seiner Kindheit. Sein Vater war, wie gesagt, Spinnmeister in der Spinnerei Eichel-Streiber in Eisenach. Die Arbeitsverhältnisse waren um 1850 noch sehr extrem, und der Vater arbeitete bis zu 16 Stunden am Tag. Abbe selbst berichtet rückblickend im Jahre 1901:

*„... mein Vater war Spinnmeister in Eisenach; er hat bis Anfang der 50er Jahre jeden Tag, den Gott werden ließ, 14, 15, 16 Stunden bei der Arbeit stehen müssen: 14 Stunden von morgens 5 bis abends 7, bei normalem Geschäftsgang; 16 Stunden, von morgens 4 bis abends 8 Uhr bei gutem Geschäftsgang – und zwar ohne jede Unterbrechung, selbst ohne Mittagspause. Ich selbst habe als Junge zwischen 5 und 9 Jahren abwechselnd mit meiner um ein Jahr jüngeren Schwester, wenn das Wetter nicht gar zu schlecht war und die Mutter den sehr weiten Weg dann lieber selber machte, meinem Vater das Mittagsbrot gebracht. Und ich bin dabei gestanden, wie mein Vater sein Mittagessen, an eine Maschine gelehnt oder auf einer Kiste gekauert, aus dem Henkeltopf mit aller Hast verzehrte, um mir dann den Topf geleert zurückzugeben und sofort wieder an seine Arbeit zu gehen.“\**

---

\* Abbe, Ernst: Gesammelte Abhandlungen. Band 3, Vorträge Reden und Schriften sozialpolitischen und verwandten Inhalts, Jena 1906, S. 241. Enthalten in [4]

Durch den beständigen Aufschwung der Firma Zeiss wuchs Ernst Abbes Anteil und sein Vermögen beständig, und er war auf dem besten Weg Millionär zu werden. Und er würde es zweifellos geworden sein, wenn er dem nicht vorgebeugt hätte und den ihm zuströmenden Gewinn nicht in andere Bahnen gelenkt hätte. Es war nicht das Ziel seines Lebens, Reichtümer anzuhäufen und damit im besten Falle Wohltätigkeit zu stiften, sondern ihn bewegte die Frage, wie nach „sittlichen Geboten“, also nach den inneren Gesetzmäßigkeiten des Sozialen, das menschliche Zusammenleben gestalten werden sollte. Dazu musste auch der Unternehmensgewinn verwendet werden. Maßgebend waren dabei nicht andere Unternehmer oder die konventionellen Ansichten, sondern höhere Maßstäbe, die er anzuwenden trachtete. Er sah sich vor die Frage gestellt: Was bin ich verpflichtet mit dem Unternehmergeinn anzufangen? Und seine Antwort darauf unterschied sich wesentlich vom Üblichen, dadurch, dass er mit scharfem Verstande die falschen wirtschaftlichen Strukturen zu durchschauen begann:

*„... dass der Besitz, über den ich gegenwärtig verfüge, und der Erwerb, den ich auf Grund bestehender Verträge in Zukunft erwarten kann, ganz wesentlich nur dadurch zustande gekommen sind, dass es mir und meinen Genossen möglich war, die Tätigkeit vieler anderer Personen dauernd in unseren Dienst zu stellen und den Ertrag ihrer Arbeit uneingeschränkt uns zu Nutzen zu machen. Die gegenwärtige Rechtsordnung erklärt auch solchen Besitz bedingungslos für freies Privateigentum des erfolgreichen Unternehmers. Nach meiner persönlichen Überzeugung aber will ein Erwerb diesen Ursprungs vor einem strengeren Sittlichkeitsideen genügenden Eigentumsbegriff als ‘öffentliches Gut’ betrachtet und behandelt sein, soweit es hinausgeht über das Maß eines angemessenen Lohnes für die persönliche Tätigkeit.*

*Diese Überzeugung, in welcher ich durch die eigene Lebenserfahrung als Unternehmer mehr und mehr bestärkt worden bin, verpflichtet mich vor meinem Gewissen, die Mittel, welche die Gunst der Umstände in meine Hand gelegt hat, bei meinen Lebzeiten zu gemeinnütziger Verwendung zu bringen und gleichzeitig Vorkehrungen zu treffen, dass auch nach meinem Tode Gleiches geschehe.*

*Die Rechtsordnung hat keinen Weg eröffnet, auf welchem solches in geregelttem Verfahren erfolgen könne. Ich kann und muss daher meiner Pflicht nach eigenem bestem Ermessen zu genügen suchen.*

*Unter den mancherlei möglichen Wegen, auf welchen dem Gemeinwohl zu dienen ein Mann meiner Denkungsart sich versucht fühlen möchte, können aber – angesichts gegebener persönlicher Umstände und Zeitverhältnisse – für mich nur zwei in Betracht kommen: Ausgiebige Fürsorge für das Wohl aller derer, welche zur Gewinnung jener Mittel bisher mitgewirkt haben oder in Zukunft mitwirken werden – und Förderung der Wissenschaften, auf deren Boden die betreffenden Unternehmungen erwachsen sind und denen ich zugleich mein eigenes Emporkommen zu verdanken habe.\**

Damit formuliert Abbe einen ersten Ansatz, wie er sich die Lösung des Problems: „dem Gemeinwohl dienen“ vorstellt. In der Folge weiten sich seine Gedanken aber noch aus. Er hatte erkannt, dass ein Privatbesitz an Produktionsmitteln eigentlich ein Absurdum ist. Immer mehr entstand in ihm das Bedürfnis, eine umfassendere Lösung zu erarbeiten.

## **6. Die Idee einer Stiftung**

Neben einer solchen gesunden Erkenntnis und seiner direkten moralischen Motivation kam sicher auch als weiterer Antrieb die Suche des achtundvierzigjährigen Abbe nach einem Weg bezeichnet werden, der es möglich machte, das gemeinsam mit seinen Partnern geschaffene Werk langfristig zu sichern. Abbe wollte unbedingt vermeiden, dass der Zeiss'schen Werkstätte das gleiche Schicksal widerfuhr wie dem feinmechanisch-optischen Institut in München, das Joseph von Fraunhofer zu besonderem Ansehen geführt hatte. Diese renommierte Unternehmung war nach dem Tod des Physikers und Glaschemikers innerhalb kurzer Zeit durch Erbteilung zugrunde gerichtet worden.

---

\* Abbe, Ernst: Denkschrift vom 4. Dez. 1887 zuhanden Staatsminister Dr. Stichling, Weimar. Enthalten in [9]

Nun entstand in intensiven Gesprächen mit dem ihm sehr nahe stehenden Universitätskurator Dr. von Eggeling die feste Absicht in Abbe, seinen Besitz der Öffentlichkeit zukommen zu lassen. Nach Rückfrage bei der Herzoglich-Weimarischen Regierung delegierte der zuständige, wohlgesonnene Staatsminister Stichling seinen Ministerialdirektor, Staatsrat Dr. Adolf Guyet und Regierungsrat, Staatsminister Karl Rothe, um die heikle Frage anzugehen, eine richtige Form für die große Gabe zu finden. Am 6. November 1887 fand ein erstes Treffen im Haus von Eggeling statt. Abbe erläuterte sein Vorhaben, was zum ersten überlieferten Kommentar Eggelings führt: „Schwierig wird die Sache sein, sehr schwierig, aber die Sache ist von zu großem Belang, als dass man nicht sich gerne jeder Mühe unterziehen sollte.“

### ***7. Von der Idee zur Begründung der Carl-Zeiss-Stiftung***

Nun galt es, eine Form für das Vorhaben zu finden, die passte. Dabei stieß Abbes Idee, seine Geschäftsanteile direkt dem Weimar'schen Staate zu stiften, auf wenig Resonanz. Das gesunde Verständnis der Regierungsvertreter sagte, dass dem Staat diese wirtschaftliche Aufgabe nicht aufgebürdet werden sollte. Da brachte Rothe die Lösung auf den Tisch, eine eigenständige juristische Person, eine Stiftung unter staatlicher Anerkennung und Aufsicht zu gründen. Dieser immerwährenden Rechtspersönlichkeit sollte Abbe seine Anteile vermachen und mit dieser Stiftung einen Erbvertrag abschließen, der garantierte, dass der Wille des Stifters auch nach seinem Tode respektiert würde. Abbe übernahm die Erstellung einer Stiftungsurkunde und eines Erbvertrages, die nach diversen Verzögerungen und Korrekturen erst im April 1889 fertiggestellt waren. Am 19. Mai 1889 unterzeichneten Elise und Ernst Abbe im Großherzoglich Sächsischen Staatsministerium in Weimar die Stiftungsurkunde der „Carl-Zeiss-Stiftung“ mit vorerst 19 Paragraphen. Die vorläufig noch geheime Sache wurde darauf landesherrlich bestätigt.

Im Laufe des folgenden Jahres reift in Abbe dann der Entschluss, schon zu seinen Lebzeiten die Übertragung zu vollziehen und auch die Verknüpfung zu Roderich Zeiss, die immer

noch bestand, vollständig zu lösen. Nach einigen Bedenken war man von Seiten des Staatsministeriums einverstanden, auch dieses Werk in Angriff zu nehmen. Nachdem in langen Verhandlungen die Verhältnisse zu Roderich Zeiss und zu Otto Schott geklärt wurden und nach Abschluss der amtsgerichtlichen Formalitäten gab Abbe die neuen Eigentumsverhältnisse seiner Belegschaft am 30. Juni 1891 mit Aushang und Ansprache bekannt. Mit dabei war Karl Rothe als der erste Stiftungskommissar der neugegründeten Stiftung.

Doch noch war das große Werk nicht vollbracht, denn im §9 seines Abtretungsvertrages behielt sich Abbe vor, ein umfassendes Statut, eine eigentliche „Verfassung“ für die Stiftung zu erstellen und nachzureichen. Dieses „Kernstück der Abbeschen Konstruktion“ sollte die an und für sich noch nicht weltbewegende Stiftungsgründung erst zu einem gesellschaftlich und sozial vorbildlichen Modellprojekt machen. Innerhalb weniger Monate wollte er dieses Statut fertigstellen, doch Abbe brauchte schließlich insgesamt fünf Jahre, in denen er mehr oder weniger ununterbrochen an der inhaltlichen und formalen Gestaltung arbeitete. Am 28. Mai 1896 legte er den fertigen Entwurf mit 122 Paragraphen dem Staatsministerium vor. Dort war man etwas überrumpelt vom anspruchsvollen Werk, das die feudal denkenden Köpfe mit fortschrittlichen Ideen brüskierte. Kritik entstand z.B. an der Maximalgrenze für die Gehälter der leitenden Gremien (§94) und an der unerwünschten, sozialistisch anmutenden Gewinnbeteiligung der Arbeiter (§98). Nach längeren Verhandlungen wurde man sich aber doch einig, und Abbe setzte sich durch. Das Statut der Carl-Zeiss-Stiftung wurde am 30. Juli 1896 durch den Großherzog genehmigt.

Bestandteile des nun öffentlichen Statuts waren insbesondere:

- Neutralitätsprinzip, das Anstellung oder Beförderung ohne Ansehen der Herkunft, des Glaubens oder der Parteizugehörigkeit garantiert.
- Fest vereinbarter Mindestlohn, der unter keinen Umständen geschmälert werden durfte.
- Jährliche Lohn- und Gehaltsnachzahlung, deren Höhe vom wirtschaftlichen Ertrag des Unternehmens abhing.

- Der Erholungsurlaub von 12 Tagen pro Jahr, wovon 6 bezahlt werden
- Die Krankenversicherung
- Mitarbeiter, die vor ihrem 40. Lebensjahr in die Firma eingetreten waren, hatten nach fünf Arbeitsjahren Ansprüche auf eine Invaliden- oder Alterspension
- Das Recht auf Abgangsentschädigung, auch begrenzte Ausgleichsansprüche für den Fall der Arbeitslosigkeit
- Begrenzte Mitbestimmung durch einen gewählten Arbeiterausschuss
- Begrenzte Bezüge durch leitende Stellen (limitierte „Managerlöhne“)

Am 12. Dezember 1896 wurde die große Feier zum 50jährigen Firmenjubiläum veranstaltet und die neuen Bestimmungen in Kraft gesetzt. Abbe hielt dabei eine bemerkenswerte Rede, worin er unter anderem wichtige Erkenntnisse seines wirtschaftlichen Denkens mitteilte:

*„Es ist eine fast typische Erscheinung der neueren Wirtschaftsentwicklung geworden, dass Industrieunternehmen, wenn sie eine gewisse äußere Größe überschritten haben, von den persönlichen Inhabern aufgegeben und – ausnahmsweise in Genossenschaften – gewöhnlich in Aktiengesellschaften oder ähnliche Formen übergeleitet werden. ... Auch in unserer Angelegenheit hat ein ähnlicher Vorgang und aus ähnlichen Gründen sich vollziehen müssen. Nur konnte dabei, gemäß den vorher ange deuteten Rücksichten sozialen Interesses, das Unpersönlichwerden des Inhabers weder durch Genossenschaftsbildung unter den zeitweilig tätigen Personen herbeigeführt werden, noch durch unpersönliche Gestaltung des bloßen Eigentums an den Betriebsmitteln. Das eine würde die Zukunft unter die Herrschaft der augenblicklichen, ephemeren und zum Teil disparaten Interessen der zufällig mittätigen Personen gestellt haben, das andere unter die Herrschaft des sich mehrenwollenden Geldes. Beim einen wie beim anderen würden zum Herren Elemente geworden sein, die im Organismus des Ganzen in Wahrheit nichts anderes sind als die dienenden Glieder, durch deren geordnete und planmäßige Vereinigung die Organisation ihre spezifische*



*wirtschaftliche Kraft gewinnt, die sie zum dritten Wirtschaftsfaktor macht, neben Arbeit und Kapital – die Kraft, die persönliche Arbeitsfähigkeit aller einzelnen und die Mitarbeit der toten Arbeitsmittel in ihrem wirtschaftlichen Wert weit zu erhöhen über den Wert, den alles an sich, außerhalb des organisierten Ganzen, in der Vereinzelung hätte. So ist nun – vielleicht zum erstenmal – unternommen worden, in unserer Angelegenheiten diesen dritten Wirtschaftsfaktor, die Organisation als solche, zum Träger eines privaten Industrieunternehmens zu machen. Sie, ihrer Natur nach etwas Unpersönliches, hat in der Form der Stiftung, der selbständigen juristischen Person, die Rechte und die Handlungsfähigkeit einer lebendigen Person erhalten sollen. So repräsentiert also der jetzige Inhaber der Firma (die Stiftung) ... vielmehr den Inbegriff all dessen, was die Tätigkeit des Ganzen fortgesetzt und wesentlich unterscheidet von dem bloßen Nebeneinanderarbeiten vieler einzelner und dem mechanischen Lauf der Maschinen“ ...*

*(Text enthalten in [4])*

Hier sprach Abbe einen originären, auf wirtschaftlichem Gebiet ganz neuen Gedanken aus: Den Gedanken eines Organismus, eines lebenden Systems, das in sich selbst seine Begründung und somit also auch seine Leitung finden muss. Nicht mehr das alte primitive Prinzip des Eigentums erscheint darin, sondern wesentlich weiter gedacht, organisch gedacht, das Prinzip der Selbsterhaltung und Selbstbestimmung als Teilorganismus eines größeren Ganzen, des „sozialen Organismus“, wie wir dies aus heutiger Sicht benennen würden. Das mit *Kraft* oder *Organisation als solche* bezeichnete Element kann auch als „geistiges Kapital“ erfasst werden. Dieses wird bei Abbe nicht privatisiert, also der Willkür einer Person übergeben, sondern in kluger Weise sozialisiert, also der Nutznießung eines weiter vergrößerten Kreises zgedacht.

## **8. Die Aufnahme der Idee in der Welt**

Wie wurde nun die Idee der Stiftung in der Welt aufgenommen? Zunächst einmal freuten sich alle Beglückten, d.h. die Mitarbei-

ter der Betriebe, die solch umfassende soziale Bedingungen erhielten, wie sie zu ihrer Zeit kaum anderswo zu finden waren. Eine Stelle bei Zeiss zu haben wurde so zu einem besonderen Privileg. Das Verhältnis von Mitarbeitenden zu den Unternehmern wurde hier nicht durch starke Polaritäten beeinträchtigt, sondern die Teilhabe am Unternehmenserfolg kam zu guten Stücken auch den Mitarbeitenden und dem sozialen und regionalen Umfeld zugute.

Dies passte natürlich andererseits vielen Neidern nicht. Von Seiten der Geldbesitzer wurde der Entzug des privaten Zugriffs auf die Pfründe der Zeisswerke mit Missgunst bedacht: Wenn das Beispiel Schule gemacht hätte, wäre vielleicht am Prinzip des privatisierten Profits gerüttelt worden. Von sozialistischer Seite hingegen wurde das Entstehen einer „Arbeiteraristokratie“ gebrandmarkt, die durch ihre Privilegien immun gegen agitatorische und gewerkschaftliche Einflüsse war. Trotzdem gab es auch viel Anerkennung von maßgebenden Persönlichkeiten, denn Abbes Werk sicherte tatsächlich in vorausschauender Weise sein Lebenswerk, schuf breiten Wohlstand und brachte die ganze Region zum Erlblühen.

Doch sonst? Abbes Werk wurde als abgeschlossene Leistung gesehen, die nun weiter aufrechterhalten und mit viel Geschick verwaltet wurde. Der wirtschaftliche Erfolg hielt auch lange an, und auf dem Gebiet der technischen Erfindungen wurde bei Zeiss und Schott weiterhin Hervorragendes geleistet. Doch der soziale Erfindergeist war mit dem Tode von Ernst Abbe sozusagen mit über die Schwelle gegangen. Die leitenden Köpfe beschäftigten sich nicht mehr stark damit, wie auch diese Ideen Abbes weiterentwickelt werden könnten. Das Potential seiner Tat wurde so leider bis heute nicht erkannt. Schlimmer noch: Nachdem lange Zeit auch durch eine wechselvolle Geschichte wenigstens der Rahmen der Statuten Abbes respektiert wurde, verstand man anfangs des neuen Jahrtausends, definitiv nicht mehr, was Abbe gewollt hatte. Die Statuten wurden deshalb leider im Jahr 2004 radikal geändert.

## **9. Die Umgestaltung der Stiftung 2004**

Durch den zweiten Weltkrieg und die Teilung Deutschlands waren die Zeiss- und Schottwerke über beinahe 50 Jahre geteilt. In dieser Zeit traten sowohl die ehemaligen Werke in Jena als auch die in Westdeutschland neu gegründeten Werke parallel unter dem Namen „Zeiss“ und „Schott“ auf, was einigen Rechtsstreit und viel Verwirrung stiftete. Die Werke in Jena wurden nach kommunistischen Idealen geführt. Die Weiterführung der Stiftungsunternehmen im Westen Deutschlands durch Carl Zeiss (Oberkochen) und Schott (Mainz) stand im marktwirtschaftlichen Rahmen. Nach der Wiedervereinigung Deutschlands 1991 übernahmen dann die westdeutschen Stiftungsunternehmen die Geschäftsanteile ihrer durch den Sozialismus abgewirtschafteten Stammhäuser in Jena. Dieser Moment wäre natürlich eine Chance gewesen, nochmals die Absichten von Ernst Abbe neu zu erfassen und in einer sozial fortschrittlichen Art weiterzuführen. Statt einer vollständigen Zusammenführung wurde nun jedoch 1992 eine Ernst-Abbe-Stiftung gegründet, in die alles „nichtindustrielle Vermögen“ der Carl-Zeiss-Stiftung Jena überging. Diese Abspaltung des Wirtschaftlichen vom Restlichen war schon eine erste verpasste Chance. Doch statt nun wenigstens die wieder vereinte restliche Carl-Zeiss-Stiftung mit sozial fortschrittlichen Ideen neu zu beleben, wurde die „Wiedervereinigung“ zum Anlass, viele Grundsätze vollständig in Frage zu stellen. Das führte dazu, dass die Statuten der Carl-Zeiss-Stiftung überarbeitet und von 122 Paragraphen auf 33 „vereinfacht“ wurden. Wichtige Punkte, wie die Limitierung der Vorstandsbezüge, wurden aufgeweicht oder weggelassen. Die Stiftungsunternehmen wurden zudem tatsächlich in rechtlich eigenständige Aktiengesellschaften (AG) übergeführt, verbleibend unter dem Dach einer zur Holding gewordenen Stiftung. Dies entgegen Abbes ausdrücklichen Überlegungen. Der bestehende Haftungsband zwischen Carl Zeiss und Schott wurde aufgelöst. Der Widerstand verschiedener Kreise nützte nichts. Das Vermächtnis Abbes blieb schließlich arg zerfleddert zurück, wobei auch gleich der Weg geebnet wurde für weitere noch gravierende Veränderungen. Dazu ein Kommentar eines kritischen Fachexperten in einem Leserbrief an die Thüringische Zeitung:

*„Für richterliche Entscheidungen über die Anfechtung von Änderungen des Statuts hatte Abbe festgelegt, dass sie „unter gehöriger Beachtung der vermutlichen Absichten des Stifters zu erfolgen haben“. In der Neufassung ist eine solche Entscheidung lediglich „unter Beachtung des aus den Statuten erkennbaren Stifterwillens zu treffen“. Damit sind die umfangreichen Schriften, in denen Abbe seine Motive erläutert und statuarische Festlegungen präzisiert, nunmehr bezüglich der Ergründung des Stifterwillens gegenstandslos geworden.“ [7]*

Was in der neuen Stiftung betont wird und was zählt in den neuen Statuten, ist die rein wirtschaftliche Zielsetzung mit Beibehalten der ethischen und sozialen Randbedingungen, die jedoch heute sowieso zum Standard jeder westeuropäischen Firma gehören.

Zur Verdeutlichung dieser Aussage: Der §1 des Stiftungstatutes wurde zwar in seinem Wortlaut kaum geändert, doch auf der Zeiss-Homepage erscheint dann eine völlig abgewandelte Umschreibung.

#### Stiftungsstatut 2004

*§1 Zwecke der Stiftung sind die Pflege der feintechnischen Industrie durch Fortführung der beiden Stiftungsunternehmen Carl Zeiss und Schott Glas nach Maßgabe dieses Statuts sowie die Förderung allgemeiner wirtschaftlicher, wissenschaftlicher und gemeinnütziger Interessen und Einrichtungen.*

*Die Stiftung ist um die wirtschaftliche Sicherung der beiden Stiftungsunternehmen besorgt und kümmert sich in vorbildlicher Weise um die soziale Verantwortung in den Stiftungsunternehmen und den mit ihnen verbundenen Unternehmen.*

*Die Förderung allgemeiner wirtschaftlicher, wissenschaftlicher und gemeinnütziger Interessen und Einrichtungen erfolgt unter Wahrung politischer und religiöser Neutralität.*

Daraus entsteht dann:

## ***Ziele und Aufgaben der Carl-Zeiss-Stiftung heute***

*(gem. § 1 Stiftungsstatut)*

*Die Hauptziele der Carl-Zeiss-Stiftung sind die verantwortungsvolle Führung der Stiftungsunternehmen Carl Zeiss AG und SCHOTT AG sowie die wirtschaftliche Sicherung der Stiftungsunternehmen, wobei die Carl-Zeiss-Stiftung Alleinaktionärin ist.\**

Während im Wortlaut der Statuten die „wirtschaftliche Sicherung“ noch als sekundärer Punkt erscheint, nimmt es den Hauptplatz in der Präsentation ein. Die effektiven Hauptpunkte: „Pflege der feintechnischen Industrie“, „Förderung allgemeiner wirtschaftlicher, wissenschaftlicher und gemeinnütziger Interessen und Einrichtungen“ (zweifach genannt), sowie „Vorbild in sozialer Verantwortung“ verschwinden im Schatten der Nicht-Erwähnung. Es liegt auf der Hand, stolz ist man nicht auf die sozialen und gesellschaftlichen Implikationen der Carl-Zeiss-Stiftung, sondern auf eine dem heutigen Marktglauben konforme Interpretation.

## ***10. Zusammenfassung***

Mit dem Zusammenbruch des kommunistischen Ostblocks scheinen in der Folge nicht nur die Carl-Zeiss-Stiftung sondern generell viele bereits integrierte Ideen sozialen Charakters in eine Krise geraten zu sein. Es ist unglaublich, wie schnell seit 1991 viele Errungenschaften der letzten zweihundert Jahre wieder verschlechtert wurden oder gar schon verschwunden sind. Bis heute blieb diese wirtschaftlichen Bewusstseinskrise der 90er Jahre unreflektiert. Wichtige Werte werden weiterhin über Bord geworfen, und die dringend notwendige Weiterentwicklung der sozialen Strukturen fand nicht statt.

Die äußerst wertvollen Überlegungen von Ernst Abbe, die in sein Stiftungsstatut einfließen, waren ein praktisch umsetzbares Modell, wie neue, höherwertige wirtschaftliche Strukturen

---

\* <http://www.zeiss.de/konzern>

geschaffen werden konnten. Weitere Anregungen finden sich in seinen Schriften. Seine Gedanken gingen von einem gesunden Menschenverstand und genauen Beobachtungen der wirtschaftlichen Zusammenhänge aus. Abbe konnte unterscheiden zwischen „mein“ und „gemein“. Er sah genau hin, wie wirtschaftliche Werte geschaffen werden und wie ein Kapital entsteht, nämlich durch gemeinschaftliche Tätigkeit aller Beteiligten. Abbe folgerte daraus richtig: Nur durch eine Neufassung der Eigentumsverhältnisse kann die wirtschaftsfeindliche Akkumulation von Besitz in Privathänden verhindert werden. Seine Konstruktion der Stiftung weist in eine weite Zukunft. Nicht durch das Eigentum an Kapital wird die Wirtschaft gesteuert, sondern durch die beste Absicht zur Versorgung der Menschen mit Waren, Diensten und Einkommen und durch die Förderung des Geisteslebens in Bildung, Forschung und öffentlichen Einrichtungen.

Aus den Umständen seiner Zeit, spielten Überlegungen zum Einbezug der Konsumenten seiner Produkte noch eine untergeordnete Rolle. Doch genau hier hätten Abbes Nachfolger einsetzen können! Wenn das Stiftungsstatut weiterentwickelt worden wäre, hätte sich die von Abbe angelegten Keime zu immer intelligenteren wirtschaftlichen Strukturen weiterentwickeln können, die ihre Aufgaben ohne Zerstörung von Umwelt, sozialen Zusammenhängen und geistigen Grundlagen wahrnehmen würde. Die Chance wurde leider vertan, und so bleibt es nur zu wünschen, dass Ernst Abbes Werk bald in einer weniger marktgläubigen und börsenhörigen Welt wiederentdeckt werden wird.

Mein Dank gilt Dr. h.c. Michael Rist, Johannes Kreyenbühl Akademie, Russikon, für den Auftrag zu dieser Arbeit und Dr. Wolfgang Wimmer, Carl Zeiss Archiv Jena für die Unterstützung bei der Literatursuche.

## *Literaturverzeichnis*

- [1] Auerbach, Felix, Ernst Abbe – Sein Leben, sein Wirken, seine Persönlichkeit, nach den Quellen und aus eigener Erfahrung geschildert, Akademische Verlagsgesellschaft m.b.H., Leipzig, 1918, 1. Auflage
- [2] Carl-Zeiss-Stiftung, Begründung der Neufassung des Statuts der Carl-Zeiss-Stiftung 2004, Heidenheim a.d. Brenz und Jena, 2004
- [3] Carl-Zeiss-Stiftung, Statut der Carl-Zeiss-Stiftung 2004, Heidenheim a.d. Brenz und Jena, 2004
- [4] Dörband, Bernd, Ernst Abbe – das unbekannte Genie, Spurensuche in Jena, Eisenach, Göttingen und Frankfurt am Main, Verlag Dr. Büssert & Stadeler 2005, 1. Auflage
- [5] Gerth, Kerstin, Ernst Abbe, 1840-1905 – Wissenschaftler, Unternehmer, Sozialreformer, Verlag Dr. Büssert & Stadeler, Jena, 2005, 1. Auflage
- [6] Günther, Norbert, Ernst Abbe, Schöpfer der Zeiss-Stiftung, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft m.b.H., Stuttgart, 1951, 2. Auflage
- [7] Meier, H.-K., Prof., Weniger kann vom Stifterwillen nicht bleiben – Kritische Anmerkungen zum veränderten Statut der Carl-Zeiss-Stiftung, [www.abbeverein.de](http://www.abbeverein.de) 2005
- [8] Schomerus, Friedrich, Geschichte des Jenaer Zeisswerkes 1846-1946, Piscator Verlag Stuttgart, Stuttgart, 1952, 1. Auflage
- [9] Schomerus, Friedrich, Dr., Werden und Wesen der Carl-Zeiss-Stiftung, an der Hand von Briefen und Dokumenten aus der Gründungszeit (1886-1896), Verlag von Gustav Fischer, Jena, 1940, 1. Auflage
- [10] Steiner, Rudolf, Betriebsräte und Sozialisierung, Diskussionsabende mit den Arbeiterausschüssen der großen Betriebe Stuttgarts, Rudolf Steiner Verlag, Dornach, 1989, 1. Auflage
- [11] von Falkenhausen, Franz-Ferdinand, Carl Zeiss in Jena 1846 bis 1946, Sutton Verlag GmbH Erfurt, 2004, 1. Auflage
- [12] von Rohr, Moritz, Ernst Abbe, Verlag von Gustav Fischer, Jena, 1940, 1. Auflage
- [13] von Rohr, Moritz, Zur Geschichte der Zeissischen Werkstätte bis zum Tode Ernst Abbes, Carl Zeiss, Jena, 1936, 2. Auflage

## ***Links***

[www.archive.zeiss.de](http://www.archive.zeiss.de)

Firmengeschichte und Geschichte der Gründer, Zugriff zu den historischen Herstellungs-Katalogen, Grosses Fotoarchiv

<http://www.abbeverein.de>

Verein zum Erhalt Abbe'schen Gedankenguts e.V., mit einigen Grundlagentexten und Fotoarchiv

Kontaktadresse:

Verein zum Erhalt Abbe'schen Gedankenguts e.V.

Postfach 1149, 89548 Königsbrunn

[info@abbeverein.de](mailto:info@abbeverein.de)