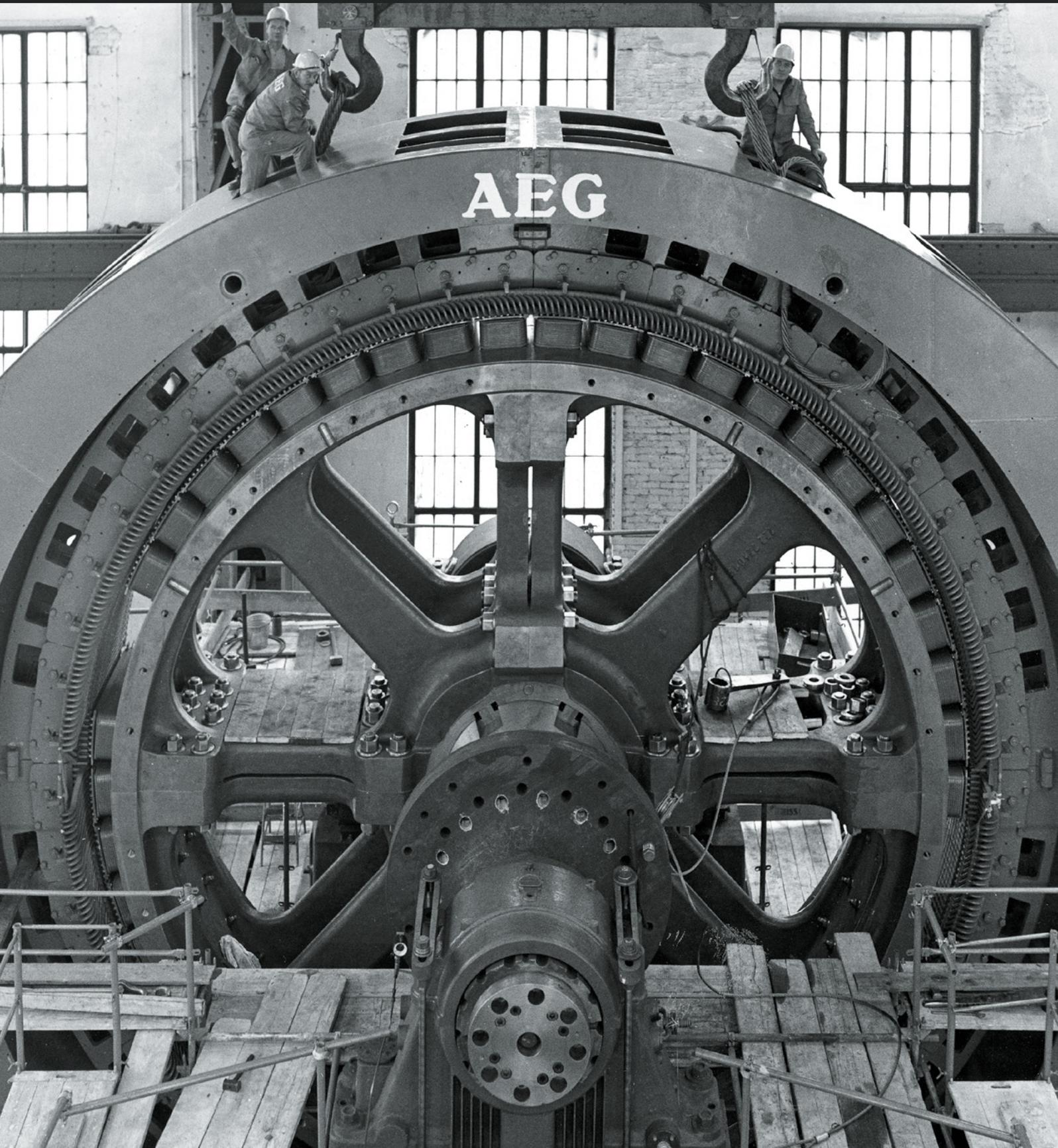


**AEG**

DIE KLEINE CHRONIK





**ALLGEMEINE  
ELEKTRICITÄTS-GESELLSCHAFT  
BERLIN.**

# AM ANFANG WAR DAS LICHT



Erste Preisliste der Deutschen Edison Gesellschaft 1883



Die Direktoren der DEG, Emil Rathenau (1838–1915) und Oskar von Miller (1855–1934), Ingenieur und Gründer des Deutschen Museums



Foto: Deutsches Museum

In den Anfängen der Elektroindustrie war die verbreitetste und populärste Anwendung der Elektrizität die elektrische Beleuchtung. Das Beleuchtungssystem von Edison hatte der Maschinenbauingenieur Emil Moritz Rathenau beim Besuch der ersten Internationalen Elektrizitätsausstellung 1881 in Paris kennengelernt. 1882 propagierte er für Deutschland die Botschaft, dass der elektrische Strom „nach Bedürfnis bald Licht, bald Kraft, gleichzeitig Lampen in Wohnungen und Maschinen in Werkstätten in Tätigkeit setzt“.

Am 19. April 1883, gründete Rathenau in Berlin die Vorgängerin der späteren Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft, die Deutsche Edison Gesellschaft für angewandte Elektrizität (DEG) zur wirtschaftlichen Nutzung der von ihm erworbenen deutschen Rechte an den Glühlicht-Patenten Edisons. 1887 wurde die DEG in Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG) umgetauft.

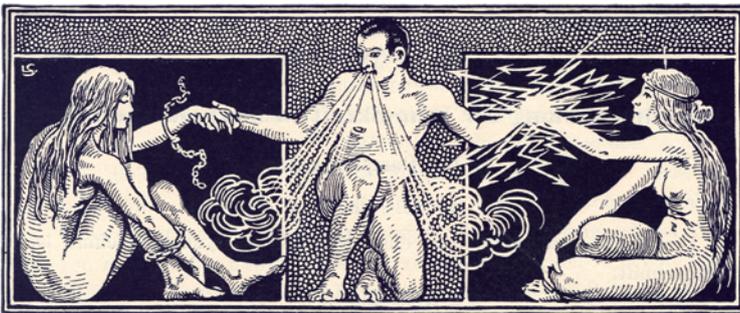
Die AEG war maßgeblich an der Elektrifizierung im In- und Ausland beteiligt und stieg rasch zum größten deutschen Elektrokonzern und Wirtschaftsunternehmen mit Weltrang auf.

Die AEG ist Vergangenheit, die Marke ist geblieben. „Aus Erfahrung gut“ – AEG steht für Qualität aus Deutschland. Die Berliner AEG Industrial Engineering GmbH ist der Qualität und Tradition des historischen AEG-Konzerns verpflichtet. „Wir wollen“, so Heinrich Otterpohl, Gründer und Geschäftsführer der AEG IE und Mitglied der Walther Rathenau Stiftung, „mit dieser kleinen Chronik die Industriellegende AEG würdigen und vor allem auch die Menschen, die untrennbar mit dem Namen AEG verbunden sind.“

Viel Freude beim Lesen!

■ **19. April 1883** | Gründung Deutsche Edison Gesellschaft für angewandte Elektrizität (DEG).

■ **8. Mai 1884** | Die DEG gründet ihre erste Beteiligungsgesellschaft, die Städtische Elektrizitäts-Werke AG zu Berlin (A.G.StEW), mit einem Stammkapital von drei Millionen Mark.



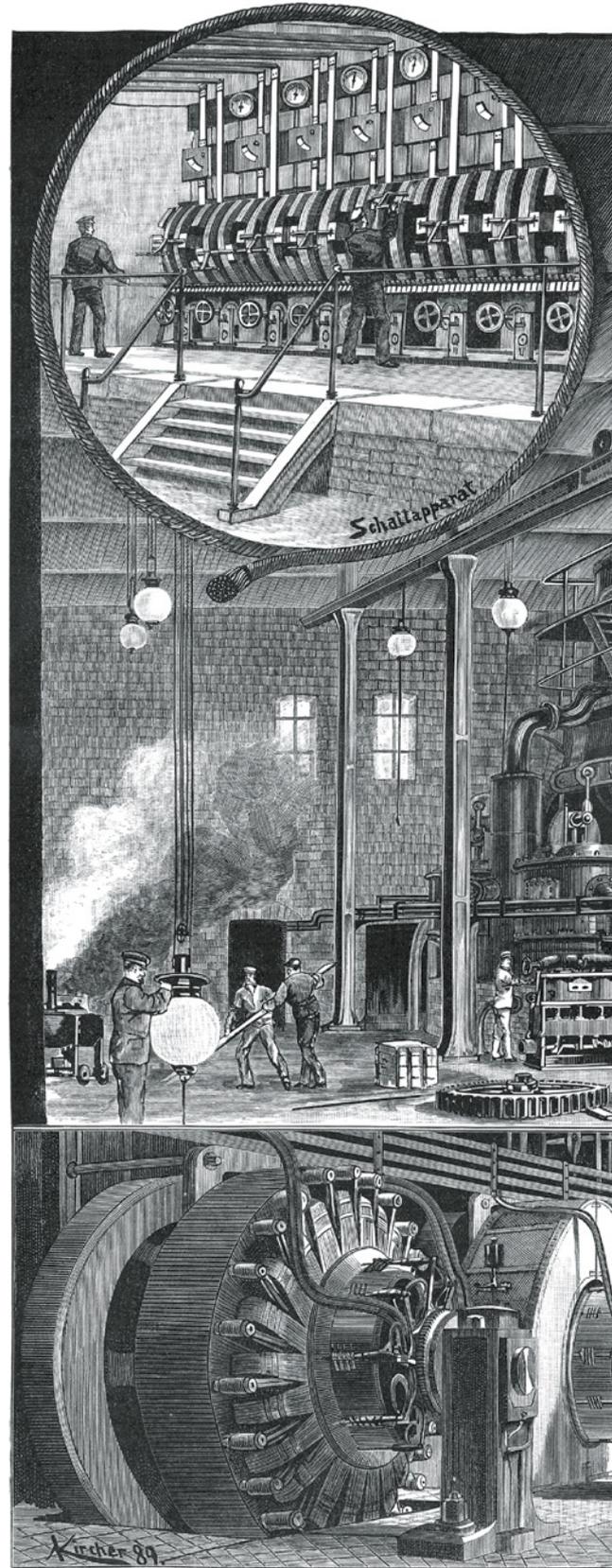
Erzeugung des elektrischen Stromes

■ **12. August 1884** | Die A.G.StEW tritt in den Konzessionsvertrag der Stadt Berlin ein und übernimmt damit die Aufgabe der Stromversorgung für Berlin.

■ **13. September 1884** | Die erste Blockstation der DEG im Keller Unter den Linden Ecke Friedrichstraße 85 mit einer Leistung von 100 kW Gleichstrom und einer Spannung von 100 V wird in Betrieb genommen. Sie versorgt das Café Bauer, angrenzende Läden und Restaurants.

■ **15. August 1885** | Die von der DEG gebaute erste öffentliche Kraftzentrale (Kraftwerk) Deutschlands in der Markgrafenstraße 44, in der sechs Dampfmaschinen mit jeweils gut 100 kW (150 PS) laufen, geht in Betrieb. Knapp ein Jahr später wird eine zweite Zentrale in vergleichbarer Größe in der Mauerstraße errichtet. Abnehmer sind das Königliche Schauspielhaus und die Reichsbank. 1887 erfolgt die erste Zusammenschaltung der zwei von diesen getrennten Kraftwerken gespeisten Netze.

■ **1885** | Die DEG beginnt als erstes Unternehmen der deutschen Industrie mit dem Aufbau von Vertriebsniederlassungen im In- und Ausland (erste Vertriebsniederlassung: München 1885, erstes Auslandsbüro und erste Auslandsgesellschaft: Madrid 1889).



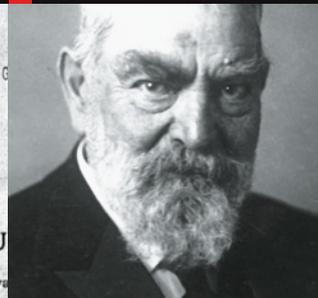
Kraftzentrale Markgrafenstraße 44

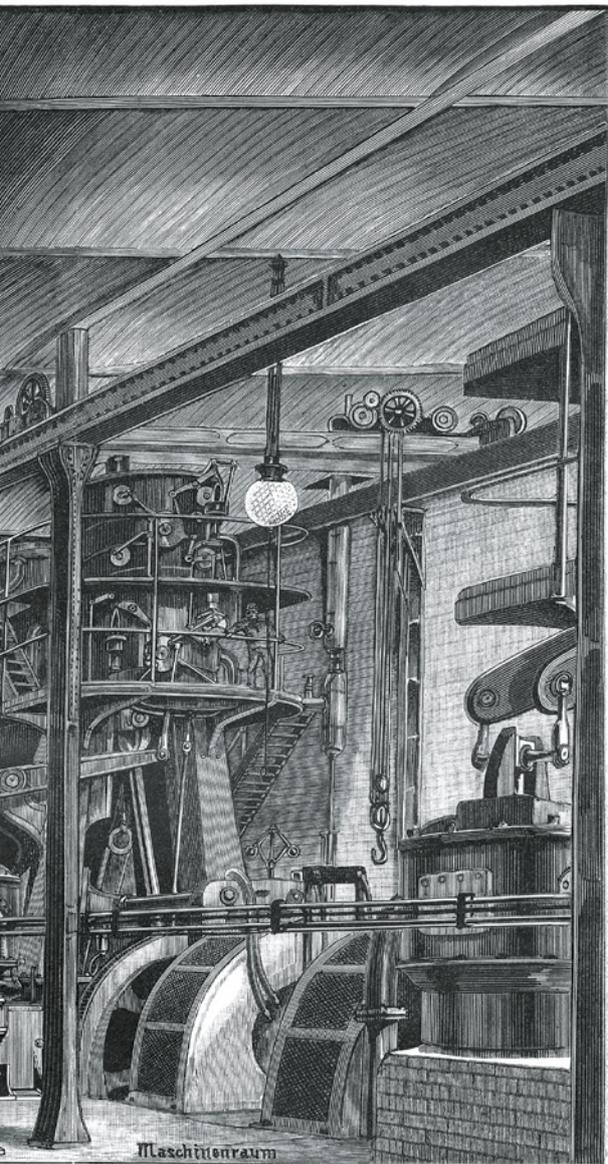


Emil Rathenau

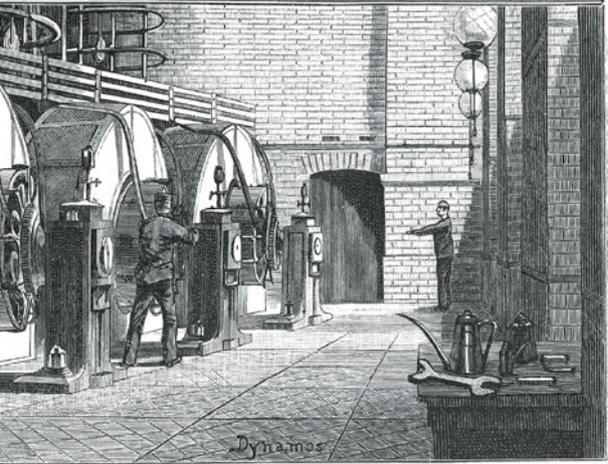


Oskar von Miller





Maschinenraum



Dynamos



Glasbläser in der eigenen Glühlampenfabrik, Schlegelstraße 26

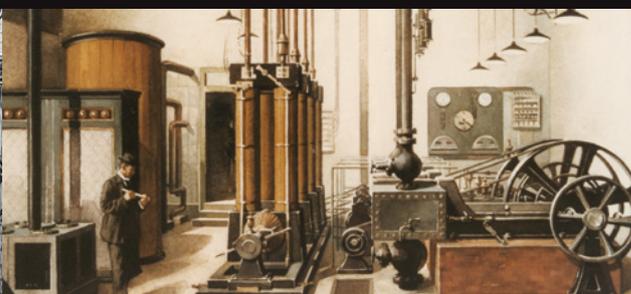
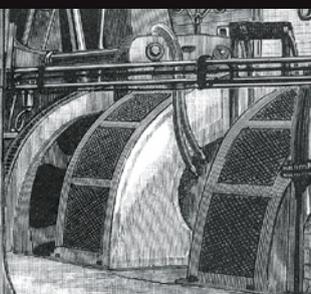


Verteilung des elektrischen Stromes



Café Bauer im Schein elektrischer Glühlampen

TSCHE EDISON GESELLSCHAFT  
BERLIN.







Drehstromübertragung Lauffen–Frankfurt

Regulierwerk für Bogenlampe und Nernstlampe



„Weltrekordbahn“ der AEG

■ **1899** | Das Kraftwerk Moabit, das Strom mit einer Spannung von 6 kV liefert und somit einen größeren Umkreis versorgen kann, geht in Betrieb. Das Kraftwerksgeschäft war 1894 nach Beendigung der vertraglichen Bindungen mit Siemens unter der Leitung von Walther Rathenau (1867–1922) zum selbstständigen Ressort erhoben worden. Zur Jahrhundertwende hat die AEG rund 248 Elektrizitätswerke mit einer Gesamtleistung von 210.000 PS im In- und Ausland errichtet.

Beginn der Nernstlampen-Produktion nach der Erfindung des Chemikers Professor Walther Nernst (1864–1941) von 1897. Die Nernst-Glühlampe ist effizienter als die Kohlefadenlampe. Für den Glühkörper (Nernststift) werden Mischungen aus Zirkoniumoxid und Yttriumoxid verwendet.

Beteiligung an der Gründung einer Studiengesellschaft für elektrische Bahnen.

■ **1900** | Erfindung des Haartrockners (1908 Begriff „Fön“ als Wort-/Bildmarke der AEG Hausgeräte GmbH, Nürnberg, seit 1941 eingetragene Wort-/Bildmarke FOEN).

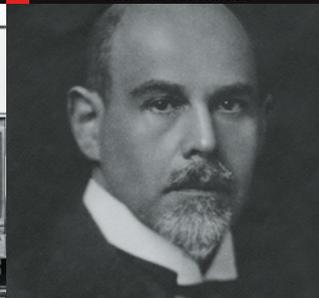
■ **Um 1900** | Die AEG besitzt zur Jahrhundertwende weltweit schon 140 eigene Vertretungen und Tochtergesellschaften und zahlreiche Werke in und um Berlin. Erich Rathenau (1871–1903) und Walther Rathenau treten in die AEG-Direktion ein. Im Mai 1902 scheidet Walther Rathenau aus dem Vorstand aus und wird bis 1907 Geschäftsinhaber der nahestehenden Berliner Handels-Gesellschaft (BHG), seit 1904 ist er im Aufsichtsrat der AEG und wird 1912 dessen Vorsitzender.

■ **1901** | Gründung der Neuen Automobil-Gesellschaft m.b.H. (NAG; ab 1915 Nationale Automobil-Gesellschaft).

■ **27. Mai 1903** | Die AEG und Siemens & Halske gründen auf Anweisung Kaiser Wilhelms II., der vermeiden will, dass sich Heer und Marine unterschiedlicher funktechnischer Systeme bedienen, die Gesellschaft für drahtlose Telegraphie m.b.H. (Telefunken). Im April 1923 wird die Firma in Telefunken Gesellschaft für drahtlose Telegraphie m.b.H. umbenannt (Firmenname bis 1955).

■ **27. Oktober 1903** | Ein Drehstrom-Schnelltriebwagen der AEG erreicht einen neuen Weltrekord mit einer Geschwindigkeit von 210,2 km/h – in direkter Konkurrenz zu Siemens & Halske – auf der Versuchsstrecke der Königlich Preußischen Militär-Eisenbahn zwischen Marienfelde und Zossen. 1911 wird die erste elektrifizierte Fernbahnlinie Deutschlands zwischen Bitterfeld und Dessau in Betrieb genommen.

Walther Rathenau





Peter Behrens, 1913

■ **1907–1914** | Die AEG stellt einen der fortschrittlichsten Künstler seiner Zeit, den Maler, Typografen, Grafiker und Architekten Peter Behrens (1868–1940) als künstlerischen Beirat ein. Behrens' künstlerische Entwicklung prädestiniert ihn für eine kongeniale Zusammenarbeit mit der Industrie und eine völlig neue Gestaltungsphilosophie und deren Umsetzung. Ihm ist an der Verbesserung der kunsthandwerklichen Produkte, die in Massenanfertigung hergestellt werden, gelegen und damit geht er auf ein verbreitetes Bedürfnis ein.

Nach ersten graphischen Aufträgen betraut die AEG ihn 1907 mit der ersten produktgestalterischen Aufgabe für ein Gebiet, das seinerzeit die verbreitetste und populärste Anwendung des elektrischen Stroms darstellt – die elektrische Beleuchtung. Behrens soll „für (Kohle-)Bogenlampen und alle Zubehöerteile künstlerische Formen (...) entwerfen“. Die AEG und Behrens verfolgen bei der Neugestaltung von Gehäusen für Bogenlampen ein seinerzeit revolutionäres Konzept: Die Form soll keine historischen Stile, keine handwerklichen Arbeiten und keine anderen Materialien (als die tatsächlich verwendeten) kopieren und die industrielle Fertigung nicht verleugnen, sondern im Gegenteil betonen – und die maschinellen Produktionsmethoden sollen exakt durchgeführt werden. Die AEG hat den Schritt unternommen, „die (...) Bogenlampen mit den künstlerischen Forderungen der Moderne in Einklang zu bringen“. Peter Behrens gilt als Prototyp des Industriedesigners.



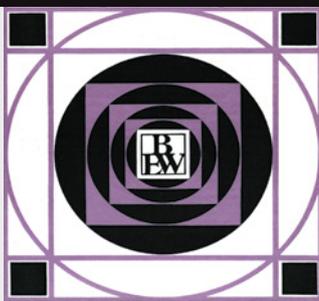
Große Sparbogenlampe, 1907



Elektrischer Wasserkessel, 1908



Ventilator, 1908





Turbinenhalle Hutten- Ecke Berlichingenstraße, Berlin 1909

Seine Entwürfe für Bogenlampen in einer geklärten Formensprache in den reduzierten geometrischen Grundformen des Dreiecks, Quadrats und Kreises werden wegweisend für eine völlig neue Kultur der Gestaltung: die Industriekunst, das Industriedesign.

1907 designt er das erste Produkt der Welt, die Große Sparbogenlampe. Sie avanciert im Laufe der Zeit zur Ikone des Industriedesigns. Ab 1908 entwirft Behrens weitere Typen von Bogenlampen und Produkte wie Elektrokleingeräte für den Hausgebrauch (z. B. Tee- und Wasserkessel, Ventilatoren, Heizöfen), Kleinmotoren, Uhren, Schalttafeln usw. Vom Kleingerät bis zur Turbine – seine Produkte weisen eine einheitliche Designhandschrift auf.

Peter Behrens gilt nicht nur als Pionier der Moderne und erster „Industrial Designer“ (Julius Posener), sondern auch als Erfinder der Corporate Identity.

Im Rahmen seines Corporate-Identity-Konzeptes – von der Firmenschrift über graphische Entwürfe und Produktgestaltung bis hin zur Industriearchitektur – wurde damals erstmals das gesamte Erscheinungsbild eines Großkonzerns umfassend bestimmt und vereinheitlicht.

■ **1912** | Vor dem Ersten Weltkrieg ist die AEG das größte deutsche Unternehmen der Elektroindustrie – weit vor Siemens.

■ **1913** | Erster Großauftrag zur Lieferung elektrischer Fernbahnlokomotiven.

■ **14. April 1913** | Lieferung der ersten elektrischen Lokomotive.

■ **20. Juni 1915** | Emil Rathenau stirbt im Alter von 76 Jahren. Sein Sohn Walther übernimmt das Präsidium der AEG. Er konzentriert sich auf die

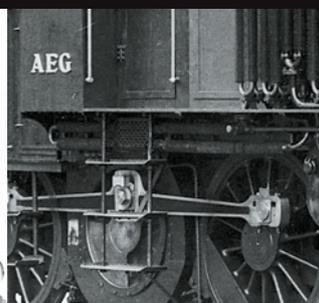
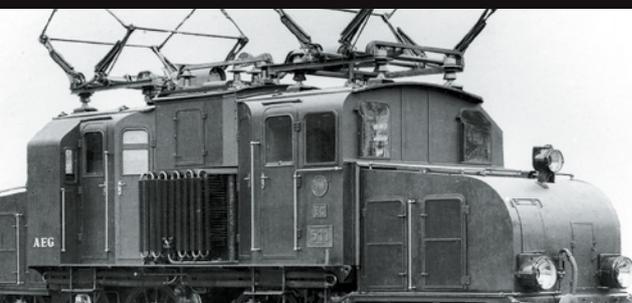
Rüstungsfabrikation und kompensiert so die mit Beginn des Ersten Weltkrieges zurückgehenden Absätze auf den Auslandsmärkten.

■ **1. Oktober 1915** | Der Magistrat von Berlin übernimmt die BEW-Kraftwerksanlagen der AEG und große Teile der Belegschaft und benennt das Unternehmen in Städtische Elektrizitätswerke Berlin (StEW) um.

■ **Dezember 1915** | Das AEG-Kraftwerk Golpa-Zschornewitz bei Bitterfeld geht in Betrieb. Es ist mit einer Leistung von 128 MW seinerzeit das größte Dampfkraftwerk der Welt.

■ **1917** | Ein AEG-Flugzeug stellt mit 6.500 m den Höhenflugweltrekord auf.

■ **1918** | Bau der ersten Getriebeschiffsturbine und Beginn des Baus von Dampflokomotiven.





■ **1919** | Gründung der OSRAM Werke GmbH KG durch AEG, Siemens & Halske und die Deutsche Gasglühlicht AG (Auer-Gesellschaft).

■ **1921** | Walther Rathenau wird Reichsminister für Wiederaufbau in der Weimarer Republik.

■ **31. Januar 1922** | Walther Rathenau wird zum Reichsaußenminister ernannt. Am 16. April 1922 schließt er mit der Russischen Sozialistischen Föderativen Sowjetrepublik, dem späteren Gründungsmitglied der Sowjetunion, den völkerrechtlichen Vertrag von Rapallo. Die Wiederaufnahme diplomatischer und wirtschaftlicher Beziehungen ist eminent für Deutschland (und die AEG), dessen Waren von den ehemaligen Kriegsgegnern im Westen boykottiert werden. Russland wird zum größten Handelspartner der AEG.

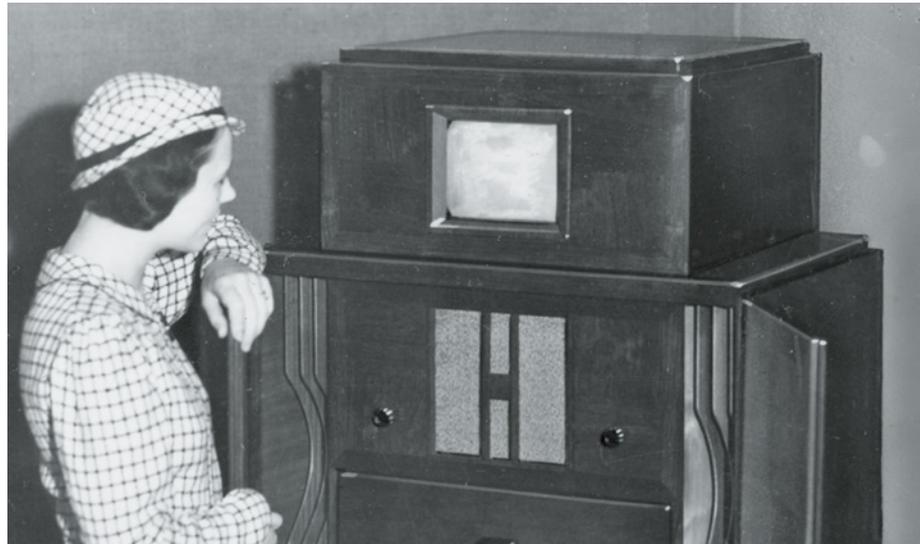
■ **24. Juni 1922** | Walther Rathenau wird von zwei jungen Offizieren, die der rechtsradikalen „Organisation Consul“ (OC) angehören, erschossen.

■ **29. Oktober 1923** | Der erste deutsche Rundfunksender nimmt mit Telefunken-Anlagen im Berliner Vox-Haus seinen Betrieb auf.

■ **1924** | Der AEG-Umsatz überschreitet die Marke von 500 Millionen Reichsmark. Beginn der Entwicklung des Fernsehens bei Telefunken.



Vox-Haus, Berlin

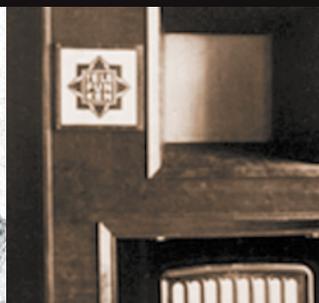


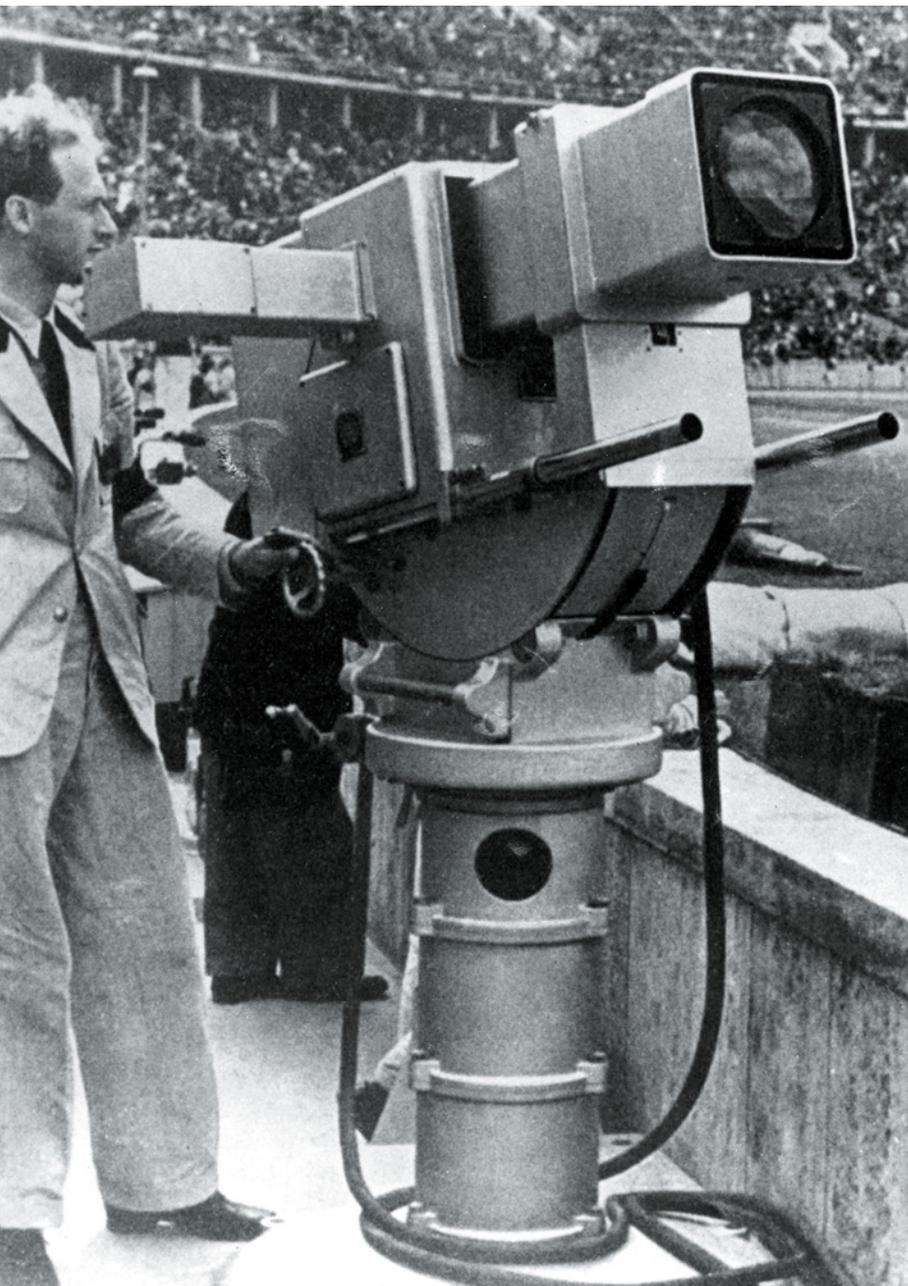
Fernseher der Firma Telefunken, 1930er Jahre



NAG-Roadster, Sonderanfertigung

Funkantennen auf dem Vox-Haus





Walther Bruch an der Ikonoskop-Kamera, Olympiastadion Berlin, 1936

■ **1928** | Auf der 5. Großen Deutschen Funkausstellung in Berlin stellt das Unternehmen erstmals Fernsehgeräte aus.

■ **1930** | Die AEG-Schreibmaschinen erhalten den Zusatz „Olympia“, 1931 wird die erste Olympia-Schreibmaschine gebaut.

■ **1935** | Die Borsig Lokomotivwerke werden übernommen und deren Lokomotivbau nach Hennigsdorf verlagert. Vorstellung des weltweit ersten Tonbandgerätes, Magnetophon K1, auf der Großen Deutschen Funkausstellung in Berlin.

■ **1936** | Telefunken entwickelt die erste elektronische Fernsehkamera (Ikonoskop-Kamera), die so genannte Olympiakanone, für die Olympischen Sommerspiele 1936 in Berlin.

■ **1938** | Die AEG baut die erste Hochleistungslokomotive.

■ **1941** | Die AEG kauft die Telefunken-Anteile von Siemens & Halske und führt das Unternehmen als 100%ige Tochtergesellschaft weiter.



Werbeplakat



Magnetophon

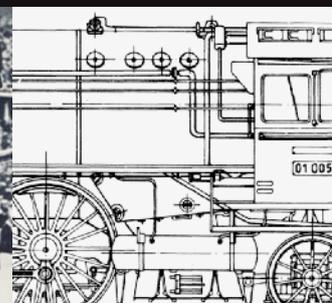


Schreibmaschine „Olympia“

Fabrikationsgebiete der AEG



Kreisverdichter, Kreisgebläse  
 Kreispumpen  
 Wärmespeicher  
 Großdieselmotoren  
 Kohlenstaubeuerungen, Kohlenmühlen  
 Betriebskontroll-Meßgeräte  
 Stromerzeuger, Motoren, Umformer  
 Umspanner, Gleichrichter  
 Schaltgeräte, Schaltanlagen



AEG-Hochhaus  
in Frankfurt am Main



AEG-Hausgeräte



Telefunken-Haus nahe der Technischen Universität Berlin, 1960



TR 4 – gesamte Anlage

■ **1945** | Während Siemens bereits 1944 von den Plänen der Alliierten erfahren hat, Deutschland nach einem Sieg aufzuteilen, und deshalb viele Produktionsstätten in den Westen verlegt hat, beklagt die AEG 1945 den Verlust fast aller Produktionsstätten. Nach dem Zweiten Weltkrieg gelingt der AEG jedoch ein rascher Wiederaufbau in Westdeutschland mit neuen, modernen Werken.

■ **1950** | Beginn der Produktion von Kühlgeräten.

■ **1951** | Die Konzernzentrale wird nach Frankfurt am Main verlegt, die AEG behält pro forma ihren Sitz in Berlin.

■ **1956** | Hans Constantin Boden (1893–1970) übernimmt den Vorstandsvorsitz. Der erste deutsche Transistor-Rundfunkempfänger wird hergestellt.

■ **1958** | Bau des ersten deutschen „Versuchsatomkraftwerks“ bei Kahl am Main. Es folgen Aufträge für Siedewasserreaktoren in Lingen, Gundremmingen und Würgassen. Für AEG-Hausgeräte wird erstmals der Slogan „AEG – aus Erfahrung gut“ verwendet. Markteinführung des Waschvollautomaten „Lavamat“ mit dem Slogan „Nur ein Handgriff – und der Waschtag ist vorbei!“.

■ **1959** | Der damals größte in Europa entwickelte Digitalrechner TR 4

(TR = Telefunken-Rechner) wird am Rechenzentrum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften installiert. Bis Mitte 1967 werden 23 Anlagen aufgestellt, davon 19 in Deutschland.

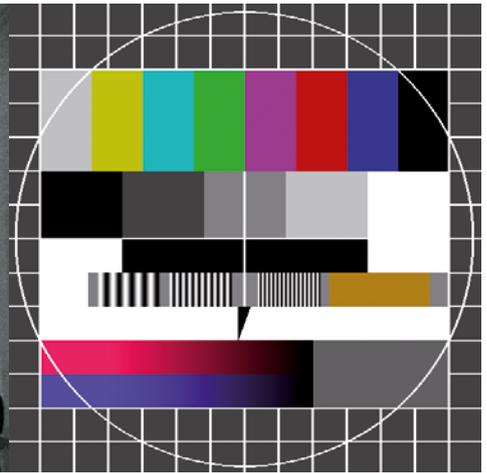
■ **1960** | Die Verwaltung der Telefunken GmbH bezieht das am Ernst-Reuter-Platz in Westberlin gebaute neue Hochhaus.

■ **3. Januar 1963** | Erste Vorführung des von Walther Bruch (1908–1990) bei Telefunken entwickelten Farbfernsehens nach dem PAL-System (Phase-Alternation-Line) vor Experten der Europäischen Rundfunkunion (EBU).





Willy Brandt eröffnet das PAL-Fernsehen



Analoges Funkbetriebskommission(FuBK)-Testbild

■ **1. Januar 1967** | Fusion mit Telefunken als Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft AEG-Telefunken mit Sitz in Frankfurt am Main.

■ **25. August 1967** | Willy Brandt eröffnet auf der 25. Großen Deutschen Funkausstellung mit einem symbolischen Knopfdruck das PAL-System für das Fernsehen in der Bundesrepublik Deutschland und in Westberlin.

■ **1968** | Gründung der Kraftwerk Union (KWU) durch AEG und Siemens (Anteile je 50 %).

■ **1970** | Nach dem Zusammenschluss mit Telefunken steht die AEG mit 178.000 Mitarbeitern an zwölfter Stelle der größten Elektronunternehmen der Welt.

■ **1972** | Der größte bis dahin in der Welt gebaute Dieselgenerator (39.100 kVA, 430 t Gewicht, Höhe 10 m, Bauzeit ca. 19 Monate) wird im Prüffeld der Großmaschinenfabrik von AEG-Telefunken in Berlin der Öffentlichkeit vorgeführt. Auftraggeber sind die Stadtwerke Gent in Belgien.

■ **1974** | Der Flughafen Berlin-Tegel wird eröffnet. Die AEG ist maßgeblich für die Energieversorgung (Notstrom-Dieselmotor) und den Aufbau der elektronischen Systeme verantwortlich. Am Vorabend der Inbetriebnahme des neuen Flughafens Berlin Brandenburg (BER) wird der Flughafen Tegel geschlossen werden.

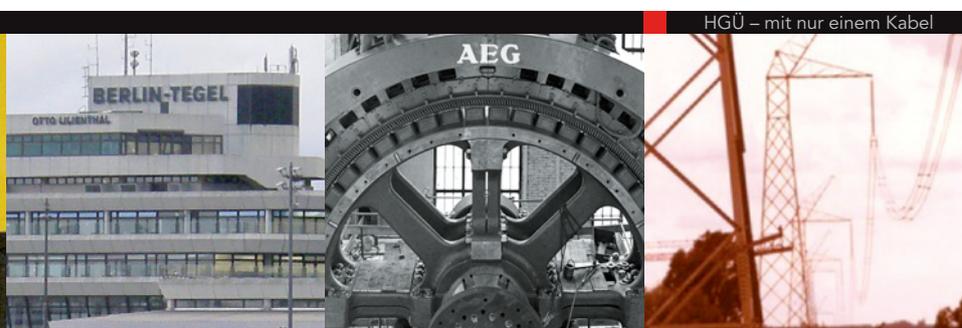
■ **1977** | Die AEG setzt die Hochspannungsgleichstromübertragung (HGÜ) für eine Transmission über weite Entfernungen ein, wie z. B. von Ostafrika (Wasserkraft-Kraftwerk, Sambesi-Stromschnellen) über 2.000 km nach Südafrika mit einer Leistung von 2.000 MW mit  $\pm 533$  kV. Dafür werden 46.000 Thyristoren verbaut.



Flughafen Tegel, Foto: Axel Maruszat (2008)



Stromrichterstation Apollo bei Johannesburg





# MODERN AUS TRADITION

■ **3. März 2003** | Gründung der neuen AEG, der AEG Industrial Engineering GmbH, mit Firmensitz am traditionellen Standort der AEG Industrieanlagen, dem Hohenzollerndamm in Berlin.

Das Unternehmen versteht sich als ausgewiesener Ansprechpartner und Kommunikationszentrum für die ehemaligen AEG-Kunden in der Welt sowie als legitimer Nachfolger der Industrieaktivitäten der AEG. Das Arbeitsfeld der AEG IE beinhaltet die Planung und Lieferung von Ersatzteilen, die Instandsetzung und Modernisierung von Kundenanlagen sowie die Erarbeitung von Energiekonzepten und die Lieferung aller Teile.

Die AEG IE bewahrt das industrielle Erbe der AEG und führt die stetige Entwicklung und Modernisierung weiter.

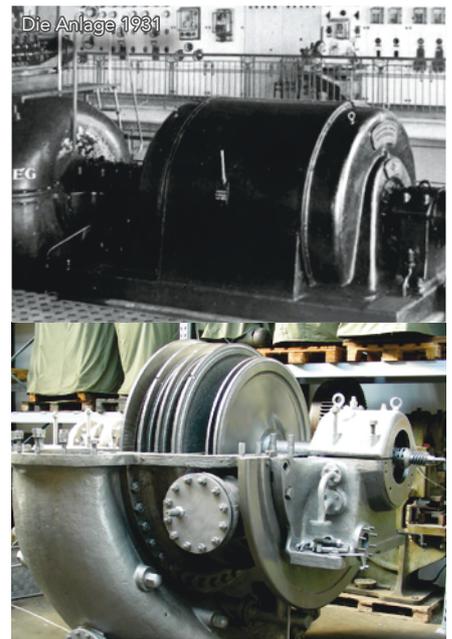
Von der AEG ausgeführte Anlagen werden von der AEG IE instand gehalten oder modernisiert, beispielsweise das Schienen-Nahverkehrssystem der Hauptstadt von Malaysia, Kuala Lumpur, und die Metro in Madrid, Spanien – oder es sind wie bei dem Projekt „Modernisierung der russisch-ukraini-

schen Pipeline Sojus“ umfangreiche Planungsarbeiten zu leisten.

Ob es um die sichere Durchführung von Schwertransporten, wie zum Beispiel eines Ofentransformators, oder die Erneuerung der Antriebstechnik eines Forschungsschiffes geht, die AEG IE erweist sich als fähiger und würdiger Nachfolger der Industrieaktivitäten der AEG – für nationale und internationale Kunden.

Die am längsten in Betrieb gehaltene Dampfturbine der Welt war von der AEG im Jahre 1931 im Samarer Kraftwerk (Russland) in Betrieb genommen worden. Während der gesamten Laufzeit von 378.700 Stunden drehte sich der Rotor 68 Milliarden mal. Der russische Energiekonzern Wolga-TGK überließ die Turbine der AEG IE. Diese übernahm den Transport nach Berlin, um sie dem Berliner Technikmuseum zur Verfügung stellen zu können.

Nichts beschreibt schöner als das folgende Zitat aus einem Dankschreiben der Moorina Hydro Pty Ltd, Tasmanien, die beeindruckende Qualität der AEG Industrieprodukte.



Restaurierte Turbine im Deutschen Technikmuseum

Nach Auflistung aller Bauteile inkl. Seriennummern des 100 Jahre alten Kraftwerks der AEG und weiterer Angaben zu seinem Wirkungsbereich schließt das Schreiben mit dem Satz:

“The fact that this plant is still operating today is testimony to the engineering excellence incorporated in its design and execution!”

Es ist unser Anspruch, diese Qualität auch in neuen Produkten zu wahren. **We take care of your Power Quality** ist unser Credo.

Zukunftsweisende Projekte – beispielsweise die Konzeptentwicklung für dezentrale neue Energietechnologien aus erneuerbaren, schnell nachwachsenden Rohstoffen in Kooperation mit dem Energy Research Integration Centre CENERG des Institute of Power Engineering, Warschau – kennzeichnen die Geschäftstätigkeit der AEG IE ebenso wie das Gefühl der Verantwortung für die Geschichte der AEG und die Pflege des Erbes.

Die AEG IE ist Mitglied der Exportinitiative Energieeffizienz des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, im Bundesverband mittelständische Wirtschaft, im Afrika-Verein der deutschen Wirtschaft und im Ost-Ausschuss der Deutschen Wirtschaft.

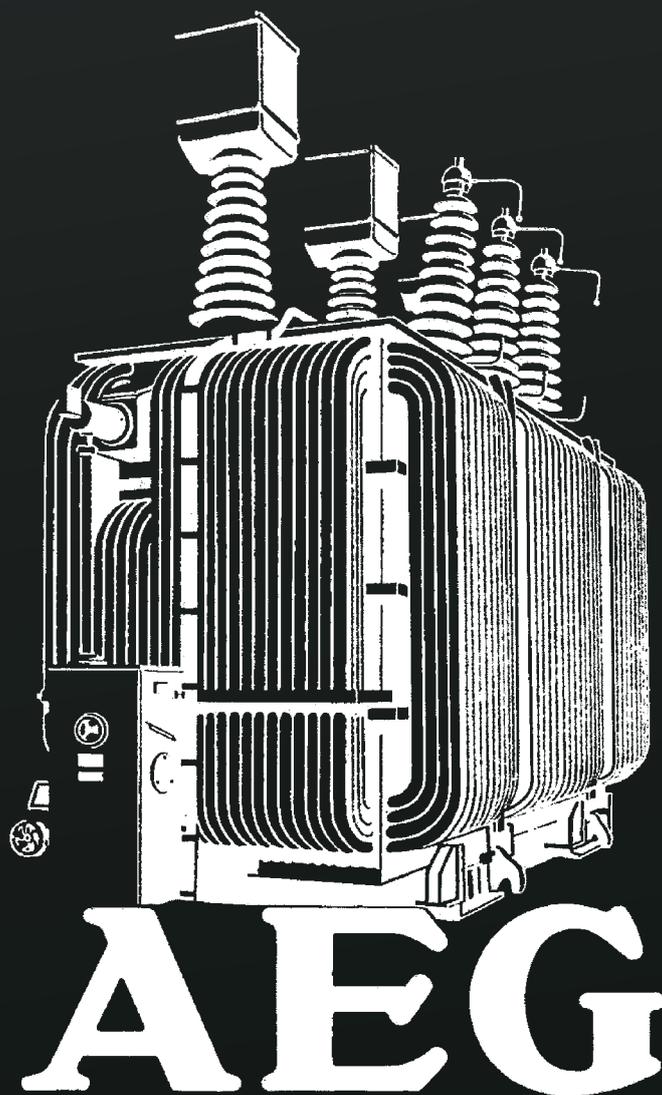


Transport eines Ofentransformators in die Türkei

Heinz Dürr, ehemaliger Vorstand der AEG (Mitte), besucht die Gründer der AEG IE, Karlfried Rentsch und Heinrich Otterpohl.



Wir danken Frau Dr. Sabine Röck, der  
Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin  
und dem Energie-Museum Berlin e.V.  
für die freundliche Unterstützung.  
Ebenso danken wir der AB Electrolux,  
Schweden für die gute Zusammenarbeit.



# AEG

AEG Industrial Engineering Aktiengesellschaft  
Hohenzollerndamm 152 · 14199 Berlin  
service@aeg-ie.com · www.aeg-ie.com

 = We take care of your Power Quality®