

Die Meilensteine der Medizintechnik- Geschichte von Siemens

Die Unternehmensgeschichte

- 1847 Gründung von Siemens & Halske (S&H) in Berlin.
- 1850 – 1866 S&H produziert die ersten elektromedizinischen Geräte.
- 1877 Erwin Moritz Reiniger gründet am Erlanger Schlossplatz seine Werkstatt für physikalische und elektromedizinische Apparate.
- 1886 Max Gebbert und Karl Schall gründen gemeinsam mit Reiniger die Firma Reiniger, Gebbert & Schall (RGS) zur Herstellung medizintechnischer Produkte.
- 1893 RGS bezieht das neue Firmengebäude in der Luitpoldstraße, dem heutigen Ort des Siemens MedMuseums.
- 1896 Produktion der ersten Röntgenapparate im Wernerwerk von S&H in der Berliner Siemensstadt; RGS bringt ebenfalls Röntgenapparate auf den Markt.
- 1901 Friedrich Dessauer gründet das Elektrotechnische Laboratorium Aschaffenburg (ELA).
- 1906 Fusion von ELA mit dem Elektrotechnischen Institut Frankfurt zu den Vereinigten Elektrotechnischen Instituten Frankfurt-Aschaffenburg (Veifa-Werke).
- 1907 Nach dem Tod Max Gebberts wird RGS in eine Aktiengesellschaft umgewandelt.
- 1916 RGS kauft den Großteil der Veifa-Aktien.
- 1921 Gründung einer eigenen Abteilung für Elektromedizin bei S&H.
- 1925 S&H übernimmt die Aktienmehrheit bei RGS, eine gemeinsame Vertriebsfirma für medizintechnische Produkte wird gegründet.
- 1932/33 RGS und deren Tochterfirmen sowie die medizintechnische Sparte von S&H fusionieren zur Siemens-Reiniger-Werke AG (SRW).

- 1947 Der Sitz der SRW wird von Berlin nach Erlangen verlagert.
- 1966 SRW geht in der neu gegründeten Siemens AG auf, Umbenennung in Wernerwerk für medizinische Technik.
- 1969 Neuordnung der Siemens AG, der Unternehmensbereich Medizinische Technik (UB Med) entsteht.
- 2001 Umbenennung in Siemens Medical Solutions.
- 2006/2007 Akquisition von Bayer Diagnostics, Diagnostic Products Corporation (DPC) und DadeBehring, Gründung von Siemens Medical Solutions Diagnostics.
- 2008 Umbenennung in Siemens Healthcare, einen von drei (später vier) Sektoren der Siemens AG.
- 2014 Auflösung der Sektoren innerhalb der Siemens AG. Siemens Healthcare wird eine eigenständig geführte Geschäftseinheit unter dem Dach des Siemens-Konzerns.
- 2015 Ausgründung der Siemens-Healthcare-Geschäftsaktivitäten aus den Landesgesellschaften der Siemens AG in rechtlich eigenständige Gesellschaften unter dem Dach des Siemens-Konzerns; in diesem Zusammenhang Gründung der Siemens Healthcare GmbH in Deutschland.
- 2016 Siemens Healthcare präsentiert seinen neuen Markennamen Siemens Healthineers. Die neue Marke unterstreicht den Pioniergeist und das Ingenieurwissen von Siemens Healthineers in der Gesundheitsindustrie. Der Name der einzelnen Gesellschaften wird von dieser Veränderung nicht beeinflusst.

Technische Innovationen aus drei Jahrhunderten

- 1844 Werner Siemens erprobt eine seiner Erfindungen, den sogenannten Voltainduktor, zur Behandlung der Zahnschmerzen seines Bruders.
- 1848 Der Berliner Physiologe Emil du Bois-Reymond lässt sich von Johann Georg Halske einen Multiplikator zum Nachweis körpereigener Elektrizität bauen.
- Um 1880 Erwin Moritz Reiniger erfindet und vertreibt Reinigers Tauchbatterie, eine tragbare Batterie für Ärzte zur Reizstrombehandlung.
- 1895 Professor Wilhelm Conrad Röntgen entdeckt in Würzburg die von ihm so genannten X-Strahlen, die im Deutschen später ihm zu Ehren in Röntgenstrahlen umbenannt werden.

- 1896 S&H und RGS erkennen die Möglichkeiten der neuen Technik für die Medizin und beginnen mit der Produktion von Röntgenanlagen.
- 1909 Der Blitzapparat der Veifa-Werke macht Aufnahmezeiten von unter einer Hundertstelsekunde möglich. Damit können erstmals scharf gezeichnete Röntgenaufnahmen von sich schnell bewegenden Organen wie dem schlagenden Herzen gemacht werden.
- 1913 S&H bringt mit dem Phonophor das erste elektrische Siemens-Hörgerät auf den Markt. Bei einem speziellen Damengerät sind Mikrofon und Batterie in einer Handtasche untergebracht, eine andere Version ähnelt einer der damals beliebten Klappkameras.
- 1934 SRW entwickelt die Röntgenkugel: In einer ölgefüllten Kugel von 22 Zentimetern Durchmesser sind sowohl die Röntgenröhre als auch der Transformator untergebracht. Dank leichter Handhabung, hoher Mobilität und kleinem Platzbedarf unterstützt die Röntgenkugel weltweit die enorme Verbreitung der Röntgentechnik.
- 1958/59 Der Nucleograph, ein nuklearmedizinisches SRW-Gerät für Tumordiagnostik und Stoffwechseluntersuchungen, stellt die Verteilung von radioaktiv markierten Stoffen bildlich dar, die dem Patienten zuvor injiziert wurden.
- 1959 Der Röntgen-Bildverstärker erzeugt Durchleuchtungsbilder, die bei Tageslicht sichtbar sind. Damit lassen sich erstmals Röntgenkontrollen während einer Operation vornehmen.
- 1965 Vidoson ist das erste Ultraschallgerät für das Realtime-Verfahren. Mit diesem Gerät wird es möglich, Bewegungsvorgänge im Körperinneren ohne Kontrastmittel sichtbar zu machen. Das Gerät wird vor allem in Gynäkologie und Geburtshilfe verwendet.
- 1972 Siemens ist mit seinem Mammomat eines der ersten Unternehmen, das speziell für die Mammographie entwickelte Röntgengeräte auf den Markt bringt.
- 1975 Der speziell für die Schäldiagnostik entwickelte Computertomograph Siretom kommt auf den Markt. Zwei Schichten werden gleichzeitig aufgenommen, ein Kopf-Scan dauert sechs Minuten.
- 1983 Magnetom, der erste Magnetresonanztomograph von Siemens, bietet ein neues Verfahren vor allem zur Weichteildiagnostik. Ohne Röntgenstrahlung, nur mit Hilfe von Magnetfeldern, lassen sich

Schnittbilder des gesamten Körpers darstellen – sogar des schlagenden Herzens.

- 1999 Siemens entwickelt mit Syngo eine Bildverarbeitungssoftware, die als einheitliche Benutzeroberfläche für bildgebende Systeme – vom Röntgengerät bis zum Magnetresonanztomographen – zahlreiche Vorteile bietet.
- 2005 Mit dem Somatom Definition stellt Siemens den ersten Dual-Source-Computertomographen der Welt vor. Das Gerät verfügt über zwei Röntgenstrahler und zwei Detektoren, was klinische Aufnahmen mit bis dahin nicht gekannter Geschwindigkeit möglich macht – und dies bei einer im Vergleich mit vorherigen Systemen um bis zu 50 Prozent reduzierten Strahlendosis.
- 2010 Siemens stellt den Biograph mMR vor, das erste Ganzkörpersystem, das Magnetresonanztomographie (MRT) und Positronen-Emissions-Tomographie (PET) in einem Gerät vollständig integriert und simultane Aufnahmen beider Technologien ermöglicht. Ärzte können damit die Lage der Organe im Körper, ihre Funktion sowie den Zellstoffwechsel gleichzeitig und in einem Bild sehen.

Diese Hintergrund-Information sowie Pressebilder finden Sie unter www.siemens.com/presse/medmuseum.

Ansprechpartner für Journalisten

Ulrich Künzel

Siemens Healthcare GmbH

Tel.: +49 9131 84-3474; E-Mail: Ulrich.Kuenzel@siemens.com

Folgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/siemens_press

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 165 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist in mehr als 200 Ländern aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist weltweit einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist Nummer eins im Offshore-Windanlagenbau, einer der führenden Anbieter von Gas- und Dampfturbinen für die Energieerzeugung sowie von Energieübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturlösungen sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik

und klinischer IT. Im Geschäftsjahr 2015, das am 30. September 2015 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 75,6 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 7,4 Milliarden Euro. Ende September 2015 hatte das Unternehmen weltweit rund 348.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.