

Siemens eröffnet neues MedMuseum in Erlangen

- **Unter den Exponaten: ein Meilenstein der Medizintechnik aus Göttingen**
- **Ausstellung präsentiert Geschichten über Menschen mit Pioniergeist und die erstaunliche Entwicklung medizinischer Technologien**

Am 23. Mai öffnet das neue Siemens-Unternehmensmuseum für Medizinische Technik in Erlangen, kurz: Siemens MedMuseum, erstmals seine Pforten: Auf einer Fläche von 400 Quadratmetern erzählt es Geschichten von Menschen mit Pioniergeist und zeichnet anschaulich die Entwicklung medizinischer Technologien nach – von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis in die Gegenwart. Die ausgesuchten Exponate reichen vom Schlitteninduktor für Nervenbehandlungen (1847) und von der Röntgentechnik Anfang des 20. Jahrhunderts über eine „Hörbrille“ aus dem Jahr 1957 bis zu den Innovationen aus der Computertomographie und der Magnetresonanztomographie. Eine der Stationen widmet Siemens einem Meilenstein in der Entwicklung der Strahlentherapie aus Göttingen: Mit Exponat und Hörspiel wird der Forscher Konrad Gund (1907 – 1953) vorgestellt und das von ihm entwickelte „Betatron“ – ein Bestrahlungsgerät, das in den 1940er-Jahren erstmals in der Uniklinik Göttingen zur Therapie von Hautkrebs zum Einsatz kam und international für Aufsehen sorgte.

Auf dem Weg zur modernen Strahlentherapie: Konrad Gund und das „Betatron“

Konrad Gund studierte an der TH Wien Elektrotechnik, kam 1931 als Röntgeningenieur zu Siemens und Halske und wechselte 1936 zum Konstruktionsbüro des Erlanger Werkes der Siemens-Reiniger-Werke. Dort konnte er bald seine außergewöhnliche Begabung für die Lösung schwieriger theoretisch-konstruktiver Aufgaben unter Beweis stellen: 1942 begann er mit der Entwicklung des „Betatrons“. Das Gerät sollte für medizinische Bestrahlungen mit Elektronen- und Röntgenstrahlen hoher Quantenenergie dienen. Gund leistete hier Pionierarbeit, wie zahlreiche Veröffentlichungen und Patente zeigen. 1947 wurde Gunds „Betatron“ mit sechs Millionen Elektronen-Volt (MeV) erstmals in der Uniklinik Göttingen in Betrieb genommen und zunächst zu medizinisch-physikalischen Forschungen benutzt. In diesen Jahren promovierte Gund zudem mit

einer Dissertation über die Entwicklung der „Elektronenschleuder“ – so die damalige Bezeichnung des „Betatrons“ – zum Dr. rer. nat.

Die hochkomplizierte Apparatur wurde ab 1949 für ärztliche Bestrahlungen von Hautkrebs eingesetzt. Dank des Geräts wurde die Bestrahlungsquelle genau auf den Krankheitsherd unter der Hautoberfläche, den Tumor, fokussiert und das gesunde Gewebe möglichst geschont. Mit dem „Wunder von Göttingen“, wie Gunds Entwicklung in den Medien auch genannt wurde, konnte bald Hunderten von Krebskranken geholfen werden. Gunds Leistung fand internationale Anerkennung: Prof. Werner Heisenberg war es, der ihn aufforderte, an einer internationalen Arbeitsgruppe für Kernphysik mitzuarbeiten. Auf der Londoner Weltausstellung 1950 wurde das „Betatron“ auf dem Stand der Siemens-Reiniger-Werke ausgestellt. Es folgte ein weltweites positives Echo auf diese Entwicklung.

Genialer Forscher mit tragischem Ende

Um Tumore auch in größeren Hauttiefen zu therapieren, arbeitete Gund an der Entwicklung eines noch leistungsstärkeren „Betatrons“ mit 15 MeV. 1953 kam das „Betatron II“ nach Göttingen. Nach ersten zufriedenstellenden Versuchen traten jedoch unvorhergesehene Störungen auf. Das Röhrensystem am neuen Gerät war den erhöhten Anforderungen und den Plänen Gunds noch nicht gewachsen. Gund, der wahrscheinlich unter Depressionen litt, verbrachte Tage und Nächte in der Göttinger Klinik und arbeitete fieberhaft. Am 31. Mai begab er sich erneut zur Anlage und wurde am nächsten Morgen leblos neben seinem Betatron aufgefunden. Er hatte sich mit Leuchtgas das Leben genommen. Aus Abschiedsbriefen ging hervor, dass Gund offenbar den Glauben aufgegeben hatte, die Störungen am Betatron aus eigener Kraft beheben zu können. Nachdem seine Ehefrau Déjanire von den Geschehnissen erfahren hatte, beging auch sie Selbstmord. Das Ehepaar wurde auf dem Erlanger Zentralfriedhof bestattet.

Die Entwicklung des „Betatrons“ wurde von den Siemens-Reiniger-Werken im Sinne Konrad Gunds weiterbetrieben. Auch das technische Problem, das Gund so viel Pein bereitet hatte, konnte schließlich gelöst werden.

Daten und Fakten zum neuen Museum:

Siemens Unternehmensmuseum für Medizinische Technik – Siemens MedMuseum

Gebbertstraße 1, 91052 Erlangen

Tel.: +49 9131 736 000

E-Mail: medmuseum.healthcare@siemens.com

Öffnungszeiten ab dem 24. Mai 2014:

Dienstag – Freitag, 10 – 17 Uhr,

Samstag, 11 – 19 Uhr,

sonntags, montags und an Feiertagen geschlossen

Der Eintritt ist frei.

Weitere Informationen unter: www.siemens.de/medmuseum

Pressebilder finden Sie unter: www.siemens.com/presse/medmuseum

Ansprechpartner für Journalisten:

Siemens AG, Siemens Deutschland, Pressestelle Hannover

Dana Knake, Tel.: 0511-877 1055

E-Mail: dana.knake@siemens.com

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein weltweit führendes Unternehmen der Elektronik und Elektrotechnik. Der Konzern ist auf den Gebieten Industrie, Energie sowie im Gesundheitssektor tätig und liefert Infrastrukturlösungen, insbesondere für Städte und urbane Ballungsräume. Siemens steht seit mehr als 165 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität. Siemens ist außerdem weltweit einer der größten Anbieter umweltfreundlicher Technologien. Rund 43 Prozent des Konzernumsatzes entfallen auf grüne Produkte und Lösungen. Insgesamt erzielte Siemens im vergangenen Geschäftsjahr, das am 30. September 2013 endete, auf fortgeführter Basis einen Umsatz von 75,9 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 4,2 Milliarden Euro. Ende September 2013 hatte das Unternehmen auf dieser fortgeführten Basis weltweit rund 362.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.