

SWR2 Zeitwort

18.09.1884:

Gustave Eiffel lässt den Entwurf eines Metallturms patentieren

Von Ursula Wegener

Sendung: 18.09.2021

Redaktion: Elisabeth Brückner

Produktion: SWR 2017

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Service:

SWR2 Zeitwort können Sie auch als Live-Stream hören im **SWR2 Webradio** unter www.swr2.de oder als **Podcast** nachhören:

<http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/zeitwort.xml>

Autorin:

1832 träumten Briten von einer 1000 Fuß hohen Gusseisensäule zur Feier ihrer reformierten Wahlkreiseinteilung. Zur Weltausstellung 1853 planten die Amerikaner ein 90 m hohes Observatorium. Für Philadelphia 1876 entwarfen die Ingenieure Clarke und Reeves einen 1000 Fuß hohen Turm mit der Begründung:

Kommentar der Ingenieure Clark und Reeves:

„Die älteste der alten Nationen baute einen Turm zur Erinnerung an ihre Existenz. Wir, die jüngste der modernen Nationen, werden uns einen Turm aufstellen, um das erste volle Jahrhundert unserer Nation zu feiern. Neben ihrem Prototyp, dem Turm zu Babel wird unsere graziöse Metallsäule, einen frappierenden Kontrast bilden und deutlich machen, wie Wissenschaft und Kunst im Laufe der Jahrhunderte fortgeschritten sind.“

Autorin:

Keines der Projekte wurde realisiert, aber die Idee lag in der Luft. 1889 sollte der 100. Jahrestag der Französischen Revolution gefeiert werden – inmitten eines mehrheitlich monarchistisch regierten Europas. Im Zuge einer Weltausstellung in Paris. Ein Monument war gefragt.

Am 6. Juni 1884 signierte Maurice Koechlin seine Skizze eines Turms aus schmiedeeisernen Gitterträgern. Der Ingenieur arbeitete seit über 10 Jahren in der Firma, mit der Gustave Eiffel sich 1864 selbständig gemacht hatte - und jetzt nach fabelhaften Brückenbauten in Europa, Afrika und Südamerika auf dem Höhepunkt seines Erfolgs befand. Sein Geheimnis: Konstruktionen mit vorgeformten, fertig gelochten Trägern aus Walzeisen, die vor Ort genietet wurden. Allerdings...

Kommentar von Gustave Eiffel:

...„erfordert diese Bauweise eine große Präzision in Fabrikation, Montage und Berechnungen; die Verbindungslöcher mussten ja aufeinanderpassen, um die Verkeilung zu ermöglichen. Wir haben das mit einer fast mathematischen Präzision erreicht“.

Autorin:

Betonte Eiffel anlässlich des Baus des Viadukts von Garabit, der damals höchsten Eisenbahnbrücke der Welt. Und was ist der Eiffelturm anderes als ein perfektionierter Brückenpfeiler – stabil, materialsparend, winddurchlässig, elegant?

Aber Prestigeobjekte hatte der Mann nicht nötig, dessen Ahnen unter dem für Franzosen unaussprechbaren Namen Boenickhausen aus dem Rheinland nach Paris gezogen waren und sich nach einem deutschen Mittelgebirge umbenannt hatten. Die letzten Meisterwerke seines Unternehmens waren die Trägerkonstruktion der amerikanischen Freiheitsstatue gewesen - und die Kuppel des Observatoriums von Nizza, schwimmend auf einer mit Magnesiumchlorid-Lösung gefüllten Rinne, eine Supernova. Sie befand sich noch im Bau. Immerhin ließ Monsieur Eiffel seinen Ingenieuren freie Hand, ihren sogenannten Dreihundertmeterturm zu entwerfen - Ingenieurkollege Émile Nouguier beteiligte sich, Architekt Stephen Sauvestre zeichnete attraktive Restaurants unter Glaskuppeln auf die Plattformen. Seine Bögen, die den Fuß des Turms als Eingang zum Gelände der Weltausstellung geeignet machten, sind reine Verzierung – statisch völlig überflüssig.

Eiffel begeisterte sich zunehmend. Am 18. September 1884 meldete er das Patent an.

Kommentar von Gustave Eiffel:

„Für ein neues Verfahren, das es erlaubt, Metallpfeiler und –pylonen von einer Höhe zu bauen, die 300 m übersteigen kann.“

Autorin:

Seine Ingenieure bezahlte er aus, sorgte für Organisation und Marketing. Letzteres war bitter nötig. Den tout Paris regte sich auf über den Koloss:

Kommentar von Guy de Maupassant:

"Ich habe Paris und sogar Frankreich verlassen, weil der Eiffelturm mich schließlich zu sehr ärgerte. Nicht genug, dass man ihn von überall sieht, nein, er ist überall und in jedem erdenklichen Material erhältlich, in jedem Schaufenster ausgestellt, ein unentrinnbares, quälendes Albdrücken."

Autorin:

Guy de Maupassant.