

Fortbewegung auf zwei Rädern

Die Erfindung des Fahrrads vor 200 Jahren und Frankfurt

© Technoseum



Abbildung aus der technischen Beschreibung der Laufmaschine von Karl von Drais, publiziert im Herbst 1817. Damit Nachbauer es nicht allzu leicht hatten, verdeckte der Fahrer auf der Zeichnung mit seinem Bein die Bremse.

rer Erfindungen als „Professor der Mechanik“ angekündigt, in der Polytechnischen Gesellschaft in Frankfurt seine Laufmaschine vor. Mehrere Tage blieb er hier und erregte mit seinen Fahrten auf der Zeil Aufsehen und Begeisterung. Seinen Wunsch auf Patentgewährung und Produktion in Frankfurt erfüllte der Senat allerdings nicht.

So rasch die Draissche Erfindung weltweit Interesse weckte, so rasch nahm es ab. Manche verspotteten die Erfindung als Hirngespinnst, als unnatürliche, nichtige Bewegungsart. Erste Fahrverbote gab es. Die wirtschaftliche Situation besserte sich und damit stieg wieder die Rolle des Pferdes. Enttäuscht ging Drais 1822 nach Brasilien. Als er 1827 zurückkehrte, waren er und sein Rad vergessen. Entmündigt, verarmt, geächtet und ohne Wissen von dem bald einsetzenden Siegeszug seiner Erfindung starb er 1851.

Noch nicht gesehenes Schauspiel

In Frankreich und England wurde die Draissche Idee weiterentwickelt zum Hochrad mit einem 1,5 bis zwei Meter hohen Vorderrad (auch mit zwei Rädern), Tretkurbel und Pedal und winzigem Hinterrad. Es war ein gefährliches, akrobatische Fähigkeiten erforderndes Gerät. Dennoch ge-

Vor einigen Tagen kamen hier Herr Baron von Drais aus Mannheim und sein Diener auf Laufmaschinen an. Beide hatten den Weg von Darmstadt bis Frankfurt (6 Stunden) ohngefähr in 2 Stunden zurückgelegt. Noch ein Paar Maschinen wurden auf einem Wagen nachgeführt.“ So berichtete die Presse am 11. April 1818 über ein vielbeachtetes Ereignis: Karl Drais stellte den Frankfurtern sein Laufrad, die Urform des Fahrrads, vor. Im Sommer 1817 hatte er seine Erfindung auf einer „Fahrt“ von Mannheim nach Schwetzingen erstmals öffentlich gezeigt.

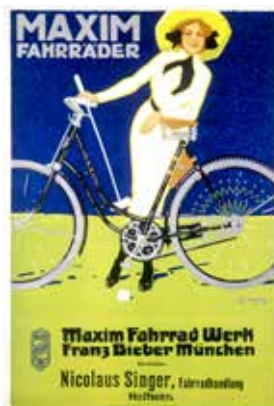
Den Anstoß zu seiner ureigenen, genialen Idee eines Fortbewegungsmittels durch Muskelkraft mag die Explosion des Vulkans Tambora in Indonesien 1815 gegeben haben: Sie hatte auch in Deutschland 1816 zu einem Jahr ohne Sommer mit Missernten, Hungersnöten und fehlendem Futter für Pferde geführt. Drais konstruierte einen Holzrahmen mit vorn und hinten je einem Rad, einem Sattel und ei-

ner Lenkstange. Inspiriert von der Beinbewegung beim Schlittschuhlaufen, diente ihm wechselweises Abstoßen mit den Füßen vom Boden zum schnellen Vorwärtkommen.

Professor der Mechanik

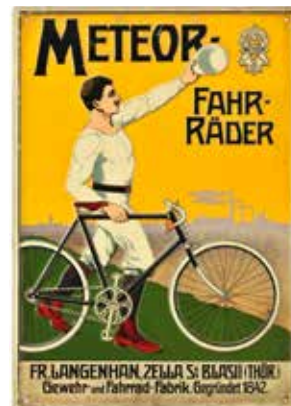
Am 5. April 1818 stellte der 1785 in Karlsruhe geborene Karl Friedrich Christian Ludwig Freiherr Drais von Sauerbronn, badischer Oberforstmeister, nun auch wegen vieler ande-

Werbeschild um 1910



© Technoseum

Werbeschild 1900

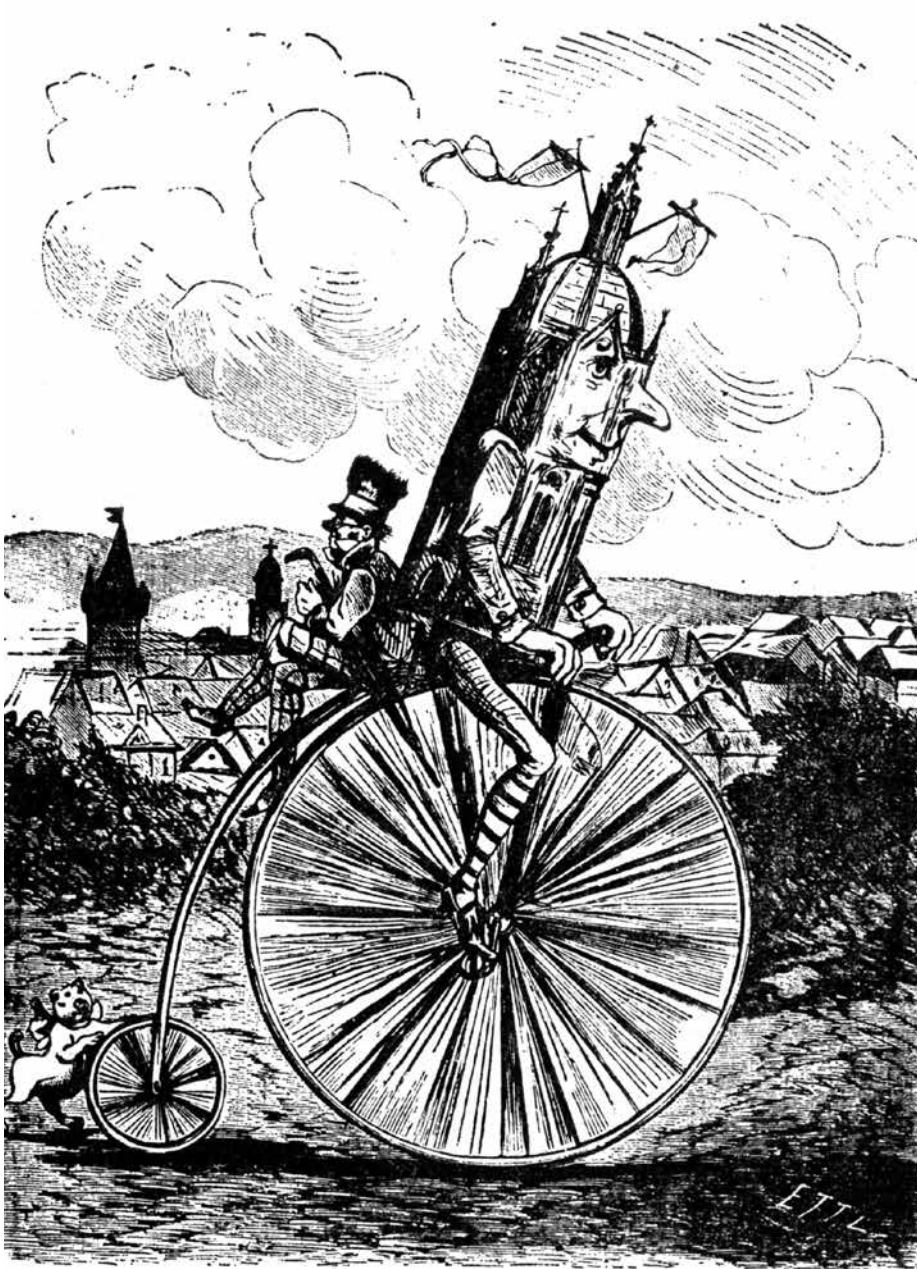


© Technoseum

Arbeiter-Radfahrer-Bund „Solidarität“, um 1905



© Privatarchiv Uli Speick, Berlin-Spandau



© Institut für Stadtgeschichte Frankfurt am Main

„Zum IV. Bundesfest des Deutschen Radfahrer-Bundes zu Frankfurt a.M.“ im Jahre 1887. Karikatur aus der „Frankfurter Latern“.

wann es – auch in Frankfurt – Sportbegeisterte. Am 10. Oktober 1869 fand in der landwirtschaftlichen Halle im Ostend ein „hier noch nicht gesehenes Schauspiel“ statt: ein

Velocipede-Wettrennen, was viele Zuschauer anlockte und wo es wie beim Pferderennen zuging.

In der weiteren Entwicklung des Fahrrads erlangte Frankfurt durch

Heinrich Kleyer und seine Adler-Werke Bedeutung. Der 1853 in Darmstadt als Sohn eines Maschinenfabrikanten geborene Kleyer lernte am 4. Juli 1879 in Boston (USA) das moderne „Bicycle“ kennen, ein verbessertes Rad gegenüber dem in Deutschland verwendeten, nach dem französischen Wagenbauer Pierre Michaud benannten „Velociped“. „Ich beschloß daher die Einführung dieses neuesten Fahrzeugs in meinem Heimatlande.“ Nach Deutschland zurückgekehrt, eröffnete Kleyer am 1. März 1880 in der Bethmannstraße in Frankfurt eine „Velocipedhandlung“ mit zunächst Rädern aus England, dann nach seinen Zeichnungen bei Spohr & Krämer in Frankfurt produzierten. 1881 gründete Heinrich Kleyer den „Bicycle-Club“. 1883 entstand der Konkurrenzverein „Velociped-Club“.

Kutscher und Reiter in einer Person

Seit 1884 fanden auf einem Velodrom am Oberforsthaus Wettfahrten statt. 1887 faszinierte das 4. Bundesfest des Deutschen Radfahrer-Bundes in Frankfurt auch Friedrich Stoltze, der sich öfters mit dem „Wunner, e Fuhrwerk herzustellen, wo mer Kutscher un Reiter in aaner derselwige Person is“, beschäftigte.

1887 produzierte Heinrich Kleyer selbst die ersten zukunftsweisenden niederen Räder in Deutschland im eigenen Haus Gutleutstraße 9, in dem sich ein Lagerraum für 5.000 Räder

Dame mit Fahrrad im Fotostudio, um 1910



© Privatarchiv Uli Speick, Berlin-Spandau

Radfahrer aus Durlach, 1897



© Technoseum

„Radlerinnen Picknick“, Zeichnung von Emmanuel Bachrach-Barée für die „Allgemeine Illustrierte Zeitung“ von 1897



© Deutsches Fahrradmuseum Bad Brückenau



Radrennen, undatiert



Rushhour in Kopenhagen, um 1925

© (2) Deutsches Technikmuseum Berlin

und im Dachgeschoss ein 300 Quadratmeter großer Saal als Übungsraum befanden. 1889 erfolgte der Umzug in das Werk an der Höchster Straße (Kleyerstraße). Mit der Erfindung des Pneumatikreifens durch Dunlop 1890 wurde das Radfahren wieder ein Stück komfortabler. Im Jahr 1898 stellte Kleyer sein 100.000. Fahrrad her. Damals begann er auch mit der Produktion von Motorrädern, Automobilen und Schreibmaschinen.

Hochrad, um 1885



© Technoseum

Protest gegen Radfahrverbot

Die Hochstimmung der Radfahrer erfüllte freilich einen Dämpfer, als am 1. April 1895 der Polizeipräsident jegliches Radfahren in der Frankfurter Innenstadt und auf den Brücken verbot. Die Proteste waren so groß, dass nach drei Jahren das Verbot aufgehoben werden musste. Radrennbahnen oder Velodrome gab es außer am Oberforsthaus auch im Rebstöcker Wald und im Palmengarten. Für vie-

Sicherheitsniederrad „Rover III“, um 1888. Eine Gerte am Lenker diente zur Abwehr angriffslustiger Hunde.



le Jahrzehnte bildete später die Radrennbahn im 1925 eingeweihten Waldstadion einen Treffpunkt der Rennfahrer bei Einzel-, Tandem- oder Steherrennen. Damals wurde an der Radrennbahn dem Frankfurter August Lehr ein Denkmal gewidmet, der anlässlich der Antwerpener Weltausstellung 1894 die Weltmeisterschaft im Radrennen gewonnen hatte.

In der Wirtschaftswunder- und Wiederaufbauzeit nach dem Zweiten Weltkrieg hatte das Fahrrad in Frankfurt als unabhängiges, schnelles, umweltschonendes Fortbewegungsmittel einen schweren Stand. Andererseits waren die Begeisterung am Radsport und auch das Interesse am Fahrrad groß, wie die Sechstagerennen und die IFMA (Internationale Fahrrad- und Motorradausstellung), beide erstmals 1951, zeigen. Von da spannt sich der Bogen zum Rennen „Rund um den Henninger-Turm“ (seit 1962 bis heute, inzwischen unter anderem Namen), zu manchen Volksradfahrten und Amateurrennen, zu Fahrraddemonstrationen gegen Ausbau der Straßen (1979), zu Frankfurt als Startort der Tour de France 1980 und mehr. Karl Drais jedenfalls hätte sicher seine Freude gehabt, welche Entwicklung seine Erfindung vor 200 Jahren hier nahm.

Zwei Räder – 200 Jahre

Im Technomuseum in Mannheim wird noch bis zum 25. Juni eine Ausstellung über die „Evolution“ des Fahrrads gezeigt. Karl Freiherr von Drais ist diese Erfindung zu verdanken, die für die Fortbewegung nicht mehr wegzudenken ist. Vor 200 Jahren unternahm er die weltweit erste Fahrradtour mit seiner Draisine, einer hölzernen Laufmaschine ohne Pedale. Die Besucher können die

Geschichte von den ersten Laufrädern bis zu den modernsten E-Bikes mitverfolgen und teilweise ausprobieren.

Technomuseum, Museumsstr. 1, 68165 Mannheim, Telefon 0621/42 98-9, E-Mail: info@technoseum.de, geöffnet täglich 9.00 bis 17.00 Uhr, Eintritt: 8 Euro, ermäßigt 5 Euro, Familien 16 Euro, Kinder bis 6 Jahre frei.

per

Hans-Otto Schembs