



wieder aufgaben oder doch nur ganz nebenbei betrieben, so daß von Serienfabrikation kaum gesprochen werden kann. Eine gewisse Bedeutung hatten bis Kriegsausbruch nur noch die Berliner Magnetwerke, welche etwa 1906 mit der Krafrad-Fabrikation begannen.

Die ersten Krafräder lehnten sich noch sehr an den Fahrradbau an, und nur ganz allmählich entwickelte sich das Krafrad als motorisch betriebenes Einspur-Fahrzeug. Der Rahmenbau wurde niedriger und der Radstand größer. Auffällig ist die frühzeitige Entwicklung zu guten, leistungsfähigen Motoren gewesen. Der eigentliche Motor hat im Laufe der Zeit die wenigsten Veränderungen durchgemacht. Ein besonderer Fortschritt war die Einführung der magnet-elektrischen Zündung, die mit einem Male die Betriebssicherheit wesentlich erhöhte. Bald war erkannt worden, daß der Motor mit



Bild 42. Victoria-Motorrad aus dem Jahre 1907

einem festen Uebersetzungsverhältnis nicht für alle Verkehrsverhältnisse geeignet war. Daher mußten die aus dem Fahrradbau gebliebenen Trekkurbeln eine Unterstützung durch den Fahrer ermöglichen. Erst sehr spät führte sich eine verstellbare Riemenscheibe für den damals allgemein üblichen Keilriemen ein. Später entstand in Deutschland auch die erste Doppelübersetzung. Trotz der Hemmungen hat für die damalige Zeit das deutsche Krafrad einen hohen Grad der Vollkommenheit gehabt, was am besten daraus hervorgeht, daß mehr als die Hälfte der Produktion exportiert wurde, sogar nach England, wo sich das Krafrad unter der behördlichen Freiheit ganz anders entwickeln konnte. Wo das deutsche Krafrad in Wettbewerben auftrat, erntete es Erfolge. Auf der 1911 bei London entstandenen Brooklandsbahn fiel mancher Weltrekord an deutsche Maschinen. In Deutschland war das Krafrad überwiegend Sportfahrzeug. Dagegen begann schon etwa um 1911 in Amerika und England das Krafrad Gebrauchsfahrzeug zu werden, wodurch die an dasselbe gestellten Anforderungen wesentlich andere wurden. So wurde in diesen Ländern auch zuerst das Mehrstufen-Getriebe eingeführt, welches selbstverständlich eine wesentliche Verteuerung mit sich brachte. Kurz vor Kriegsausbruch kamen sogar aus Amerika die ersten elektrischen Lichtmaschinen. — Als dann mit dem Kriege jeglicher Sport aufhörte und auch der private Kraftfahrverkehr allgemein eingeschränkt wurde, standen