## 1834: Moritz v. Jacobi

## DIE ERFINDUNG DES ELEKTROMOTORS Automobil unter Strom ohne Umweltgedanken

Auf einer runden, drehbar gelagerten Holzscheibe (dem Rotor) Hermann von Jacobi brachte **Moritz** hufeisenförmige Elektro-magneten an. Weitere Elektromagnete befanden sich dem Rotor gegenüber auf einer feststehenden Holzscheibe (dem Ständer). Sowohl die Elektromagnete des Ständers als auch die des Rotors waren in Reihe geschaltet. Eine Batterie diente als gemeinsame Stromversorgung für beide Kreise. Auf der Rotorachse hatte Jacobi eine Vorrichtung angeordnet, die als Vorläufer des heute verwendeten Stromwenders angesehen werden kann. Ein Problem der frühen Motoren war die elektrische Energiequelle. Jacobi verwandte eine Zink-Platin-Batterie, die besonders teuer war. Der Betrieb von Elektromotoren kostete ca. 25 mal so viel wie der von den damals üblichen Dampfmaschinen. Die Gründe der ersten Experimente von Jacobi waren also nicht wirtschaftlicher Natur. Die russische Zarin hatte ihn damals vielmehr beauftragt, für emissionsfreie Antriebe auf ihren Schiffen zu sorgen, damit sich nicht ständig der Ruß an den herrschaftlichen Kleidern niederschlägt.



