Es ist sogar, sagt Carnot, nicht einmal richtig, die Grössen + und — gemeinschaftlich reel zu nennen; denn wären sie es auf gleiche Art, warum wäre dann die zweite Wurzel aus der einen nicht eben so reel, wie die aus der anderen?

Nur anmerkungsweise sei hier gesagt, dass der vorgeschlagene Fortschritt auch hier zur Versöhnung führt. Bedient man sich um der d'Alembert'schen Proportion aus ihren Schwierigkeiten zu helfen, der Lagefunction $f(\theta)$ in dem speciellen Falle $f(2\pi) = f(\pi) \cdot f(\pi)$, so hat man evident $f(2\pi) \div f(\pi) = f(\pi) \div f(o)$ was eben dieselbe Proportion ist, aber mit Beleuchtung der dort so paradoxen Relationen; so dass man ersieht, warum die negative Grösse $f(\pi)$ in der That sowohl kleiner als die positive, nämlich $f(\pi) < f(2\pi)$, als auch grösser als dieselbe nämlich $f(\pi) > f(o)$, sein kann. Die interponirte Lagegrösse kann nämlich bald grösser bald kleiner sein.

§. 18. Unter den Fragen der Phoronomie ist diese gewiss eine der wichtigsten, welche den analystischen Ausdruck für den zurückgelegten Weg verlangt; es ist dies eine Frage nach einer individuellen Function der Zeit. Welche Antwort aber wird ihr zu Theil? Ist es ein geradliniger Weg, so gibt es dafür die elementaren Formeln $s = ct$; $s = \frac{1}{2} g t^2$; $s = a \cos \theta\, t$, und ähnliche, die wirklich Zeitfunctionen sind, obwohl sie noch immer die Richtung des Weges verschweigen. Ist die Bahn dagegen krumm, so verschweigt die Analyse selbst den absoluten Weg. Sie gibt nur eine ausweichende Antwort, indem sie bloss die geradlinigen Bewegungscomponenten nennt, und wird die resultante Bahn verlangt, so geht unter ihrer Entwickelung die Zeit verloren, und man erhält einen Ausdruck zwischen den Coordinaten, ohne Zeit; also keine Zeitfunction mehr. Wahrlich ein starres Resultat, welches nur ungenügend erscheinen kann. Und so hat dies System die weitere Eigenschaft, geradlinige Bewegungen zu kennen, krummen Bahnen dagegen nicht gewachsen zu sein, da doch diese wohl fast die einzigen wirklichen sind.

Auch dieser Umstand spricht zu Gunsten des vorgedachten Fortschrittes; denn es kann in der That nichts einfacher sein, als in der Function $f(\theta)$ die Grundgrösse θ in zwei Factoren aufzulösen, davon der eine die Zeit vorzustellen hat, und alsbald hat man durch $\theta = ct$, bei constanten Werthen für a und c, die Form $r = a f(ct)$, welche selbst unter ablaufender Zeit schon eine Kreisbahn genuin repräsentirt, worin a die constante Centraldistanz ist, die peripherische