

periodischen Sternschnuppenströme ist nun ganz kürzlich durch Schiaparelli, Oppolzer und Peters der innige Zusammenhang mit bestimmten Kometenbahnen nachgewiesen, diese Berechnungen sind durch Leverrier bestätigt worden, und es kann kaum noch ein Zweifel darüber bestehen, dass diese periodischen Schwärme durch in elliptischen Bahnen bewegte, bis zur Unsichtbarkeit aufgelöste Kometenschweife veranlasst werden, welche die Erde auf ihrer Bahn zu bestimmten Zeiten durchschneidet. Die Kometensubstanz welche die Sternschnuppenerscheinungen gewöhnlich am 10. August veranlasst, füllt bereits den ganzen Bahnring aus, das Phänomen wiederholt sich deshalb regelmässig alle Jahre. Der unsichtbare Kometenschweif welcher das Phänomen am 13. November veranlasst, scheint dagegen erst einen Theil seiner Bahn auszufüllen, und das Phänomen wiederholt sich deshalb nur alle 33 Jahre, dann aber 3 Jahre hinter einander. Die vereinzelt Sternschnuppenfälle welche sich in jeder Nacht zeigen, sind dagegen wahrscheinlich durch in Folge von Störungen zerstreute Substanz dieser oder anderer Kometen-Bahnen zu erklären.

Die Kometen selbst leitet Schiaparelli von kosmischen Stoffwolken (planetarischen Nebeln) ab, welche in ihren eigenen Bahnen der Weltbahn des Sonnensystems so nahe kommen, dass durch Anziehung der Sonne Theile von ihnen abgetrennt, und zu Kometen mit Kernen und mit zum Theil sichtbaren Schweifen abgetrennt wurden. Kamen diese Kometen einem Planeten so nahe, dass sie der Macht seiner Anziehung unterlagen ohne von ihm verschlungen zu werden, so wurde ihre Bahn dadurch in eine elliptische mit verhältnissmässig kurzer Umlaufzeit umgewandelt, deren Lage sich der Bahn des störenden Planeten fügen musste, und wenn sich dann der Schweif verlängerte, während der Kern kleiner wurde oder sich ganz in Schweif auflöste, so entstanden jene merkwürdigen Stoffringe, deren materielle Theile aber im höchsten Grade klein und zerstreut sind.

Dieser Gegenstand hat in neuester Zeit in hohem Grade die Aufmerksamkeit der Astronomen, so wie Aller die sich für