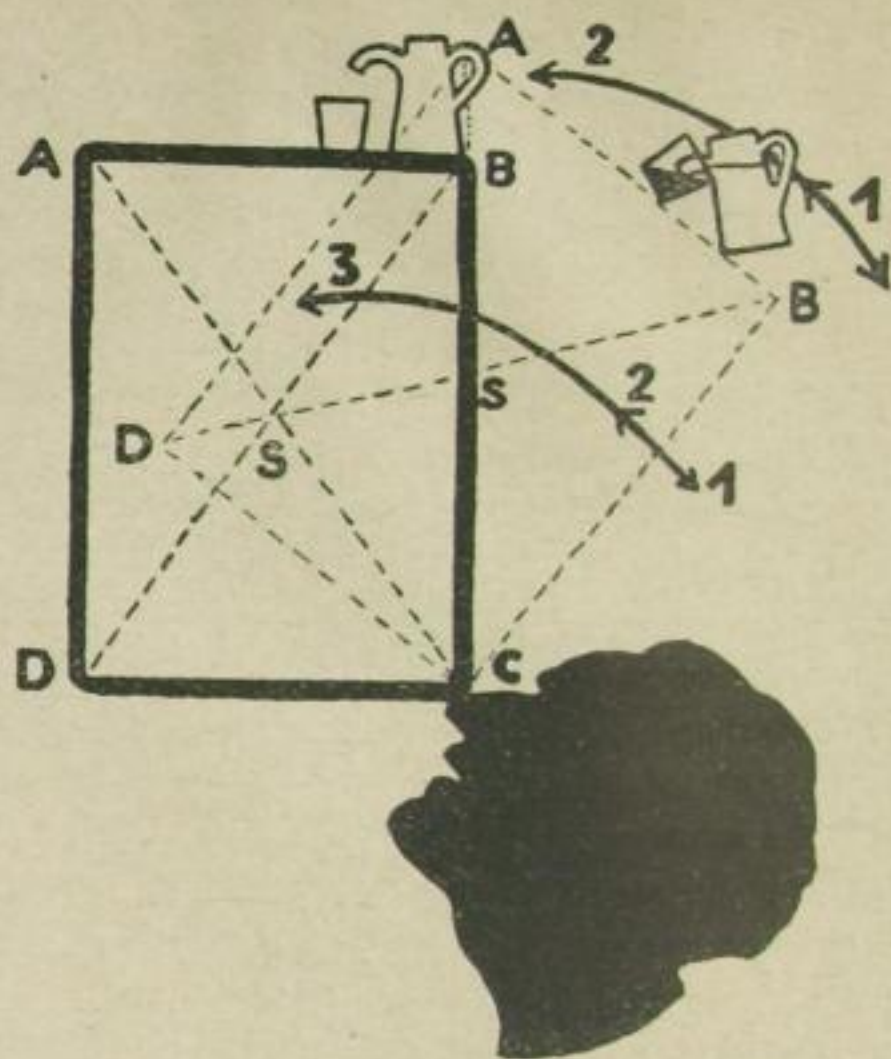


dem Zauberbanne gewisser mathematischer Gesetze — des „goldenen Schnittes“ beispielsweise — schaffen, so gestaltet der Jongleur instinktiv, aus seinem Fingerspitzengefühl, aus einem angeborenen Gleichgewichtssinne heraus seine Tricks, in denen objektiv dieselbe Gesetzmäßigkeit waltet wie im Lauf der Gestirne: der Jongleur ist die ästhetisch reizendste Spielform der Weltphysik.

Im Grunde ist jeder Artist Jongleur, das heißt Gleichgewichtsspieler; der Akrobat, der Seiltänzer, der Trapezturner, der Reiter, sie alle unterstehen denselben Gesetzen von Kraft und Last, Wurf und Fall, Bewegung und Beharung. Indessen handle ich in folgendem nur von solchen Artisten, die sich selber als Jongleure bezeichnen und deren klassischer Repräsentant Enrico Rastelli ist. Die Darbietungen dieser Leute sind zweifacher Art: Balancen und Würfe. Der Jongleur balanciert zum Beispiel auf einem Stäbchen einen Ball, oder er wirft und fängt fünf Bälle: das sind zwei grundverschiedene Vorgänge, die wir in folgendem auseinanderhalten müssen. Zunächst will ich ein Balancekunststück analysieren, um zu zeigen, welche physikalischen Gesetze eigentlich darin walten. Der Jongleur — ich glaube Chas. Hera war der Erfinder dieses Tricks — balanciert auf seiner Nase ein Tablett hochkant. Auf die obere Kante setzt er ein Glas, daneben eine Kanne. Nachdem er diese Kombination eine Weile im Gleichgewicht gehalten hat, bringt er durch einen Ruck seines Kopfes die Kanne zum Kippen: sie fällt gegen das Glas, stützt sich gegen dessen oberen Rand; aus der Tülle der Kanne ergießt sich Wasser in das Glas, und wenn es gefüllt ist, kippt der Jongleur durch eine ruckhafte Kopfbewegung die Gegenstände wieder in ihre Anfangsstellung zurück. Ins Physikalische übersetzt, stellt sich dieser Trick folgendermaßen dar: Das Tablett hat, wenn es hochkant steht, seinen Schwerpunkt (in der obenstehenden Skizze) in der Mitte. Stellt sich der Jongleur nun das Tablett mit einer spitzen Ecke auf seine



Nase und will es im Gleichgewicht halten, dann verrückt sich der Schwerpunkt derartig, daß das Tablett sich auf die Spitze dreht und seine obere Kante ganz schräg wird. Dann aber können darauf keine Gegenstände — Glas und Kanne — stehen: sie würden abrutschen. Das Gleichgewicht eines Tablett auf einer Nasenspitze ist ein gleitendes, schwankendes (labiles), das heißt, der Jongleur könnte es nur durch beständiges Hin- und Herbewegen des Kopfes herstellen. Dabei aber würde er in unserem Falle doch nie die obere Tablettkante so waagrecht kriegen, wie er sie für das Glas und die Kanne braucht. Was macht er also? — Er verlagert den Schwerpunkt des widerspenstigen Tablett dadurch, daß er eine Gegenkraft einsetzt, durch die die Schwankungen im labilen Gleichgewicht gehemmt werden: er setzt auf die obere Tablettkante eine Last: Glas und Kanne. Diese Last muß an einer ganz bestimmten Stelle eingesetzt werden: so nämlich, daß sie auf die (in unserer Skizze) rechte Längskante des Tablett wirkt. Dann nämlich rückt der Schwerpunkt so weit nach rechts herüber, daß er vertikal über die Nasenspitze des Jongleurs kommt: nun kann dieser den Schwerpunkt von unten her (mit seiner hin- und hertastenden Nase) stützen, das heißt, das Gleichgewicht ist hergestellt, das Tablett kippt