



Nehmen Sie eine Stecknadel, die genau halb so lang ist, wie die Linienstreifen breit sind; und nun werfen Sie die Nadel hundert oder einige hundert Male auf das Papier. Sie werden finden, daß sie stets häufiger zwischen als auf die Linien fällt, und zwar regelmäßig beinahe doppelt so oft zwischen als auf die Linien. Dividieren Sie die Gesamtzahl der Würfe durch die Zahl der Überkreuzungsfälle (wozu auch jene Würfe zu zählen sind, wo die Nadel eine der Linien auch nur berührt), so erhalten Sie die Ludolphische Zahl:  $\pi = 3,1415926535897932 \dots$  und zwar um so genauer, je öfter Sie werfen.

Feuerbachschen Kreis, liegen. Sie wollen das aufgezeichnet haben? Bitte hier: (Abbildung Seite 30).

Ich glaube, das hätte Goethe doch schon ein bißchen stutzig gemacht. Aber hätte man ihm gar noch mehr von Merkwürdigkeiten des Dreiecks, von den zahllosen Wundern in diesem mathe-

matischen Tropfen erzählt! Von den Grebeschen und Brocardschen Punkten! Oder von der Harmonien-Pracht der Kegelschnitte, dieser wahren Kurven Gottes, vom Hexagrammum mysticum Blaise Pascals oder gar vom grandiosen Steinerschen Netz! Solche Anblicke hätten sicher auch einen Goethe in Bann