

NON NISI DIGNO

FREIMAUERLOGE »MINERVA ZU DEN DREI PALMEN« I.O. LEIPZIG, NR. 7



Ernst Florens Friedrich Chladni (1756-1827)

Physiker - Astronom - Begründer der Akustik

Biographie erarbeitet von Br. Alexander Süß im November 2011

Dem Wunsch seines Vaters, einem Juristen folgend, studierte der Grimmenser Fürstenschüler Chladni in Wittenberg und Leipzig widerwillig Rechtswissenschaften, wo er sein Studium 1782 mit den Promotionen zum Dr. iur. und Dr. phil. abschloss. Direkt nach dem Tod des Vaters im selben Jahr wandte Chladni sich ganz den Naturwissenschaften zu, hielt Vorlesungen über Geometrie, mathematische und physische Geographie und führte botanische Exkursionen durch. In diese Jahre regen akademischen Austausche fiel auch Chladnis 1783 erfolgte Aufnahme in die Loge Minerva zu den drei Palmen Leipzig.

Nachdem ihm eine Professur in Mathematik an der Universität Wittenberg versagt blieb, wandte Chladni sich der experimentellen Akustik zu. 1787 veröffentlichte er seine Erkenntnisse in der Schrift *Entdeckungen über die Theorie des Klangs*, nach ihm sind die *Chladnischen Klangfiguren* benannt. Chladnis Experimente regten andere Physiker wie Faraday, Wheatstone, Weber und Savart zu weiterführenden Arbeiten in der Akustik an. Seine Erkenntnisse finden bis heute im Geigenbau, bei der Hochfrequenztechnik und der Konzertsaalarchitektur Anwendung. In seinem 1794 veröffentlichten Buch *Über den Ursprung der von Pallas gefundenen und anderer ihr ähnlicher Eisenmassen und über einige damit in Verbindung stehende Naturerscheinungen* stellte er die damals umstrittene These auf, dass auf der Erde gefundene Meteoriten aus dem Weltall stammten und Überreste aus dem Entstehungsprozess der Planeten unseres Sonnensystems seien. Chladni gilt so als Begründer der modernen Meteoritenforschung. Seinen Lebensunterhalt sicherte er sich mit zahlreichen durch ihn erfundenen Instrumenten (Euphon, Clavizylinder,), die er auf Vortragsreisen in ganz Europa vorstellte.

Hans Schimank umriss Chladnis Leben folgendermaßen: „*Unter den deutschen Physikern des ausgehenden 18. und des beginnenden 19. Jahrhunderts nimmt Chladni eine Sonderstellung ein. Er dürfte als der damals tüchtigste Vertreter experimenteller Physik in deutschen Landen gelten. Seine für die Naturwissenschaft wegweisende Leistung beschränkte sich keineswegs auf die Entdeckung der nach ihm benannten Klangfiguren. Vielmehr stellte er die Lehre vom Schall wie die von den Meteoriten auf eine neue Grundlage. Chladni war eine der originellsten Persönlichkeiten im damaligen Deutschland und stand mit Politikern, Ärzten, Naturforschern*

und Musikern in regem persönlichen und brieflichen Verkehr. Napoleon, Goethe, Gneisenau, Olbers, Laplace, Ampère und viele andere sah er als Zuhörer vor sich sitzen, und in Paris oder Wien war er ebenso willkommen wie in Berlin, Hamburg, Bremen oder München.“