

durch den Erdmagnetismus verursachten Gangabweichungen, die bis zu 5 Sekunden je Tag ansteigen können, ebenfalls veränderlich, und eine Summation der Fehler findet kaum statt. Geschlossene Weicheisengehäuse entwickeln eine gewisse Schutzwirkung, da sie die magnetischen Linien der Erde oder einer in der Nähe befindlichen Stromleitung in sich aufnehmen und so gewissermaßen um das Uhrwerk herumleiten. Bei Chronometern, die längere Zeit hindurch ihre Richtung zum magnetischen Felde der Erde beibehalten und daher besonders gefährdet sind, genügt erfahrungsgemäß ein allseitig 1 mm starkes schmiedeeisernes Gehäuse. Die Hauptstörung durch den Magnetismus erfährt übrigens die Unruh und die anderen stählernen Teile, aber nicht die Spirale; das geht daraus hervor, daß Versuche mit

unmagnetischen Palladiumspiralen kein besseres Resultat gezeitigt haben.

Ein Radikalmittel gegen alle diese Störungen wäre die Verwendung einer unmagnetischen Stahllegierung. In dieser Hinsicht ist die Entdeckung bemerkenswert, daß Nickel-Stahllegierungen mit weniger als 25% Nickelgehalt unmagnetisch bleiben, wenn man sie nach Erhitzung auf eine den Magnetismus zerstörende Temperatur wieder abkühlt; Guillaume nennt solche Legierungen „nicht umkehrbar“.

Über die Entmagnetisierungsverfahren selbst zu sprechen, ist hier noch nicht der Platz, weil zuvor die ungeheuer wichtigen und nicht einfachen Erscheinungen des Elektromagnetismus klargestellt werden müssen.

(1/90)

## Philipp Matthäus Hahn

(Fortsetzung)

### Ergänzungen und Neues

Von Max Engelmann

Des Vaters ganzes religiöses Geblüt mag Hahns Tochter aus der ersten Ehe: Beata, geerbt haben. Ihre Lebensgeschichte<sup>1)</sup> wird namentlich in Württemberg viel gelesen. Sie lehrt uns, wie auch noch im 19. Jahrhundert ein Pfarrhaushalt in Württemberg ärmlich sein konnte und läßt rückwärtige Schlüsse auf Beates Vaterhaus zu. Der innige, oft an das Okkulte streifende Glauben dieses Mutterherzens und sein selbstlosester Opfersinn leuchtet fast aus jeder Seite dieses Buches auf. Über Phil. Matth. Hahns technisches Wirken finden wir freilich nichts wesentlich Neues darin. Dennoch soll hier an einige Stellen des Buches angeknüpft sein.

Aus dem Munde von Hahns Schwiegersohn, dem Theologen Karl Friedrich Paulus, hören wir, welche bedeutende Kanzelrednergabe Hahn besessen haben muß. Er spricht zu seinem Sohne Philipp<sup>2)</sup>: „Philippe, ich habe Lavater, Herder und alle großen Kanzelredner jener Zeit persönlich gekannt und habe sie oft auf Kanzeln und Lehrstühlen reden hören, aber ich sage dir, von diesen allen war keiner deinem Großvater an die Seite zu stellen. Wenn er in seiner hohen, achtungsgebietenden Gestalt und mit Ausdruck überirdischer Verklärung auf seinem Antlitz auf der Kanzel stand und mit einer Salbung, wie ich sie sonst nirgends wieder fand, die Herrlichkeit des Reiches Gottes und seines Gesalbten verkündigte,

so war es einem zumut, als sehe und höre man nicht einen Menschen, sondern einen Gesandten Gottes, gerade vom Himmel herabgekommen.“

Wir lesen des weiteren, daß ein Onkel der Beate als Oberhaupt der Familie nach dem Tode Hahns galt. „Denn was der Onkel wollte, dem mußte sie (Beate) sich fügen, so forderte es die Stellung, die er in der Familie einnahm“<sup>1)</sup>. Es berührt uns heute seltsam, wie rasch sich die Tochter Hahns durch den Machtspruch dieses Onkels mit dessen Schwager, dem damals in Reichenbach beamteten Pfarrer Karl Friedrich Paulus, auf den ersten Blick hin verloben mußte. Dieser Onkel war der Stiefbruder Hahns, der Stuttgarter Kirchenratssekretär und Finanzregistrator Christoph Matthäus Daniel Hahn.<sup>2)</sup>

Unter den Nachkommen Beates ist manches Haupt, das für das Kulturleben Württembergs von Bedeutung wurde. Heute findet sich alljährlich eine stattliche Gemeinde von Nachkommen unseres Pfarrer-Uhrmachers – der Hahn wie der Paulus – zu gemeinsamen Familientagungen in der Heimat zusammen.

Und an Hand des Beatebuches noch einen kurzen Hinweis darauf, wie eine Rechenmaschine Hahns noch nach seinem Tode Segen stiftete. Hahns zweite Gattin Regina Beata, die Tochter des noch heute sehr volkstümlichen Münchinger Pfarrers Flattich, die Mutter Beatas, schreibt kurz vor ihrem Tode unter anderem: „... Wohlthat ist's

1) Beate Paulus, geborene Hahn, oder: Was eine Mutter kann. Herausgegeben von Philipp Paulus; 5. Aufl. Stuttgart 1914. Mit einem Bildnis Beates.

2) Seite 7 des Beate-Buches.

1) Seite 29 des Beate-Buches.

2) \* 7. November 1755 in Scharnhausen, † 26. Dezember 1831.



Als ein gutes Hilfsmittel zum Aufkleben von Zifferblättern hat sich der bekannte Klebstoff PELIKANOL erwiesen. Pelikanol besitzt eine hervorragende Klebkraft, ist säurefrei, lange haltbar und sauber im Gebrauch. Kostenfreie Muster auf Wunsch.

**Günther Wagner, Hannover und Wien**