

Philipp Matthäus Hahn

(Fortsetzung)

Ergänzungen und Neues

Von Max Engelmann

Hahns „Beschreibung einer kleinen beweglichen Weltmaschine“ in der eingangs erwähnten „Beschreibung mechanischer Kunstwerke . . . 1774“ lautet:

„Ein grün lacquirter holer Cubus von 8 Zoll im Diameter mit einem sauberen Gesims oben und unten, auf 4 eingedruckten Kugeln ruhend, ist das Fußgestell des Werks. Oben ist auf einem 6 Zoll hohen ausgeschnittenen Fuß eine blau emallirte bewegliche Himmelskugel von 4 Zoll im Diameter, innerhalb eines fein versilberten Meridians und Horizonts aufgehängt: die Fixsterne darauf sind verguldet: um die Kugel herum schliesst sich ein versilbertes 1 Zoll breites Band, so den Thierkreis vorstellt, auf welchem sich die Sonne, der Mond, und die Venus nach ihren wahren abgemessenen Zeiten von Abend gegen Morgen dem Himmel conform bewegen. Die Fixsterne und angezeigte Planeten aber drehen sich zugleich



alle Tage von Morgen gegen Abend um den ganzen Himmel herum: sind in ihren Bewegungen so eingerichtet, daß man alle Erscheinungen der Fixsterne, der Sonne, des Monds, und der Venus auf die Art, wie wir solche nach den Regeln des anscheinenden Laufs sowohl Tags als Nachts am Himmel sehen, auf der Maschine als an einem kleinen Himmel betrachten kan, wie es die weitere Erklärung darthun wird.

Der Cubus, oder das viereckigte Kästlein hat auf jeder Seite eine runde Tafel. Die erste ist eine gewöhnliche Uhrtafel mit Stunden und Minuten: Die zwote hat den beweglichen Calendar, der sowohl den Wochen als Monats-Tag das ganze Jahr hindurch genau anzeigt, ohne solchen alle Monat rücken zu dürfen. Man darf nur sehen, was des Erdenlaufs Zeiger für einen Monat weiset, diesen sucht man auf dem 5 zinkigten Monatstag-Zeiger, jener Zeiger nun, der bey dem jezt laufenden Monat angetroffen wird, zeigt auch den wirklichen Tag des Monats.

Es ist auf dieser Seite noch eine besonders artige Erfindung angebracht; nämlich das astronomische Werk von der Uhr abzulösen, ohne daß die Uhr dadurch in ihrem Laufe gestört werde. Vermittelst Herumdrehung einer Schraube kan man durch einen Schlüssel das ganze

Werk samt der oben sich befindenden Kugel mit ihren Fixsternen und Planeten in die vorhergehende und zukünftige Zeiten führen, um auf jeden selbst beliebigen Tag und Stunde zu sehen, wie der Lauf des Himmels in vergangenen Jahren gewesen, oder in zukünftigen Zeiten sich zeigen wird. Der Calendar geht zugleich mit, und zeigt die Stunde, Tag, Monat und Jahr der beobachteten Himmels-Begebenheit an, und dienet darzu, daß das Werk in der Ordnung erhalten werde. Will man es auf die gegenwärtige Zeit der gegenwärtig- Augenblicklichen Himmelsgestalt conform stellen, und wieder an die Uhr anhängen, damit es sich selbst bewege, so ist solches gar leicht geschehen: man treibet nämlich an dem Triebel so lange hinter sich oder vor sich, bis der Jahrzeiger auf das gegenwärtige Jahr, der Erdenlaufs-Zeiger auf den gegenwärtigen Monat, der Monatstag-Zeiger auf den gegenwärtigen Monatstag, der Stunden-Zeiger auf die gegenwärtige Stunde des Tages komme, so wird alsdann die Schraube in ihre Schraubenmutter wieder eingedreht, so hat sich in der ganzen Maschine alles auf die gegenwärtige Zeit, Stunde und Augenblick von selbst wieder eingerichtet, und die Uhr ist wie vorher an das Werk angehängt.

Auf der dritten Seite ist der Jahrzeher. Er besteht aus 2 Zeigern, deren der eine in 100 der andere in 8000 Jahren einmal herum kommt: der eine zeigt die 2 erste Zahlen, der andere die 2 letzte Zahlen sowohl unserer christlichen Jahrzahl, als derjenigen von der Schöpfung der Welt an: diese Zeiger bewegen sich des Jahrs nur einmal, nämlich am letzten Tage des Jahrs, und springen alsdann von selbst auf das folgende Jahr. Es sind auch in solcher Sphäre die vornehmste Epochen und Revolutionen nach dem Inhalt der Zeitrechnung heil. Schrift kürzlich angemerkt.

Die vierte Seite enthält den Erdenlauf nach dem Copernicanischen System: nämlich wie solcher Planet jährlich um die Sonne durch die 12 himmlische Zeichen gehet, und die vier Jahreszeiten, Sommer, Herbst, Winter und Frühling verursacht; wie er sich um seine Axe täglich drehet, und die Veränderung des Tags und der Nacht, auch die verschiedene Länge der Tage verursacht.

Hier sieht man also die Erde als eine Kugel von 1 pariser Zoll, deren Axe unter dem Winkel von 23 gr. 30 min. gegen die Fläche ihrer Bahn eingebogen ist, und solche immer sich selbst parallel erhält, um die Sonne gehen; man sieht zu jeder Zeit, in welchem Grad und Zeichen sie sich befindet, man sieht, wie es zugehet, daß uns die Sonne des Morgens aufzugehen scheint: nämlich unser Wohnungsort, welches mit einem Nagel auf dem kleinen Erdkugelchen angedeutet ist, drehet sich aus dem Erdschatten hervor, und eilet gegen die Sonne.

Man kan sehen, welche Länder auf der Welt wirklich Mittag haben, wenn es bey uns Abend oder Mitternacht ist: man sieht auch, wie es möglich ist, daß die Inwohner unter den Polis ein halb Jahr Tag, und ein halb Jahr Nacht haben.



OMEGA J. W. C. REVUE