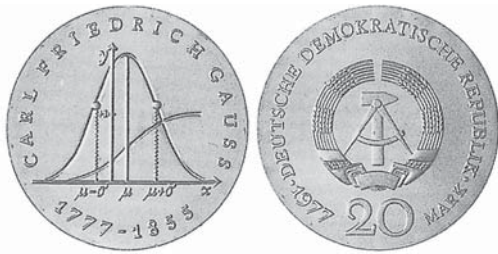


Geschichtsbetrachtungen zu Gedenkmünzen der DDR

7. Teil: Münzbildlegenden der Emissionen 1977/78

Carl Friedrich Gauß – Universalgelehrter und Erfinder



20-Mark-Silbermünze zum 200. Geburtstag 1977
CARL FRIEDRICH GAUSS, 1777 1855
Glockenkurve nach einer Integralfunktion

Das Münzbild zeigt die grafische Darstellung einer nach ihm benannten Kurve, die auf der Wahrscheinlichkeitsrechnung beruht. Sie dient der Auswertung von statistischen Meßwerten. Ihre historische Entstehung geht auf die Landvermessung zurück und wurde von Gauß beim Ausgleich von Messergebnissen entwickelt. Gauß vereinte in sich den überragenden Mathematiker mit dem Astronomen, Geodäten und Physiker. Mit Göttingen seit seiner Studienzeit eng verbunden, wirkte er dort bis zu seinem Tode als Professor der Astronomie und Direktor der Universitätssternwarte. Die „Methode der kleinsten Quadrate“ für die Landvermessung und Berechnung astronomischer Probleme, die Gauß'sche Zahlenebene in der Algebra sowie Arbeiten über die Funktionstheorie (komplexe Zahlen) und die Differentialgeometrie sind einige Meilensteine seines unermüdligen Forscherlebens, das von einem außergewöhnlichen Blick für die Anwendungsmöglichkeiten der wissenschaftlichen Erkenntnisse durchdrungen war. So führten seine Forschungen über Erdmagnetismus und Elektromagnetismus zu bedeutenden Erfindungen. Er erfand den Heliotropen, das Magnetometer und baute mit dem Physiker Wilhelm Weber den ersten elektromagnetischen Telegraphen. Nach ihm wurde die Maßeinheit der magnetischen Feldstärke benannt. Zu seinem goldenen Doktorjubiläum 1849 empfing er Huldigungen der gesamten wissenschaftlichen Welt.

Otto von Guericke – Physiker und Kommunalpolitiker



10-Mark-Silbermünze zum 375. Geburtstag 1977
OTTO VON GUERICKE - MAGDEBURG
geöffnete Halbkugeln, Stadtwappen, 1602-1686

Als Bürgermeister seiner Vaterstadt Magdeburg und hervorragender Forscher auf dem Gebiet der Vakuumtechnik und

des Luftdruckes hat sich Guericke große Verdienste erworben. So ließ er z.B. demonstrativ an zwei luftleer gepumpten eisernen Halbkugeln bis zu 16 Pferde ziehen, um seine Zeitgenossen vom Luftdruck und der Existenz des Vakuums zu überzeugen. Die Erfindung der Wasserpumpe und der Luftpumpe sind mit seiner Person verbunden, Aggregate, die er für seine Experimente zum Nachweis des Vakuums und den Erscheinungen des Luftdruckes benötigte. Sie waren das erste Glied einer technischen Kette, deren letztes die Dampfmaschine wurde. Nicht minder wichtig war Guericke's Erkenntnis, daß die von außen drückende Luft eine fast leergepumpte kupferne Metallkugel plötzlich mit lautem Knall zerdrückte. Er beobachtete auch den Zusammenhang von Luftdruck und Temperatur bei Wind und Sturm für die Wettervorhersage. Auch mit Reibungselektrizität hat er sich beschäftigt. So lud er einen Eisenstab mit einer Schwefelkugel an der Spitze durch Handreibung elektrisch auf und zog damit verstreute Papierschnitzel an. Guericke sah diese Kugel als Abbild der Erde an, die durch ihre Anziehungskraft die Körper auf ihrer Oberfläche festhält. Nach den Wirren des Dreißigjährigen Krieges, leitete er als Bürgermeister und Ingenieur den Wiederaufbau seiner Stadt. Seit 1961 trägt die Technische Hochschule Magdeburg seinen Namen.

Friedrich Ludwig Jahn – Pädagoge und Patriot



5-Mark-Neusilbermünze zum 125. Todestag 1977
FRIEDRICH LUDWIG JAHN.1778 1852
Brustbild nach vorn

Jahn war der Begründer der Turnbewegung in Deutschland. Als Patriot und Erzieher am Köllnischen Gymnasium in Berlin, wirkte Jahn unnachgiebig auf die gesellschaftliche Entwicklung seiner Zeit und auf die nationale Unabhängigkeit seines Volkes von der französischen Fremdherrschaft ein. Er schuf ein System der Körpererziehung, das zu den bedeutendsten Errungenschaften der Geschichte auf diesem Gebiet gehört. Es sollte die körperliche Ertüchtigung der Jugend für den Befreiungskampf gewährleisten. Als Bataillonskommandeur des Lützowschen Freikorps verfaßte er begeisterte politische Flugschriften, die der feudalen Reaktion ein Dorn im Auge waren. Unter mancherlei romantischer Verbrämung entwarf Jahn ein Bild von deutscher Einheit, deren Träger weder Fürsten noch Stände, sondern das Volk sein sollte. Die Säulen der deutschen Einheit, so lehrte er, seien ein volksverbundener Staat und ein Volksheer. Den Weg zur Einheit sah er besonders in der patriotischen Erziehung der Jugend. Das volkstümliche Turnen sollte dabei ein Mittel sein, dieses Ziel zu erreichen.

Nach den Befreiungskriegen von 1813-15 wurde er im Rahmen der Demagogenverfolgungen als Volksauführer von der Reaktion eingekerkert und nach seiner Haftzeit nach Freyburg an der Unstrut verbannt, wo er unter Polizeiaufsicht stand. Mit seinem erfolgreichen Bemühen, das Turnen heimisch zu machen, ging er als „Turnvater Jahn“ in die Geschichte ein.

Johann Gottfried Herder – Philosoph und Schriftsteller



20-Mark-Silbermünze zum 175. Todestag 1978
J. G. HERDER 1744 - 1803
Kopfbild nach links

Herder war ein bedeutender Theoretiker des Sturmes und Dranges der deutschen Klassik. Er versuchte nachzuweisen, daß die Entwicklung der Gesellschaft einen naturgesetzlichen Prozeß darstellt. Als Wortführer des Humanismus schrieb er in seinem hervorragenden Werk, „Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit“: „Ich wünschte, daß ich in das Wort Humanität alles fassen könnte, was bisher über des Menschen edle Bildung zur Vernunft und Freiheit, zu feineren Sinnen und Trieben, zu zartester und stärkster Gesundheit, zur Erfüllung und Beherrschung der Erde gesagt habe; denn der Mensch hat kein edleres Wort für seine Bestimmung, als er selbst ist“. Seine Gedanken fanden ihren Niederschlag in einer Fülle kulturhistorischer, literaturhistorischer, philosophischer und theologischer Schriften, darunter: „Über den Ursprung der Sprache“, „Von deutscher Art und Kunst“ und „Briefe zur Beförderung der Humanität“. Als erster deutscher Schriftsteller trat Herder für freundschaftliche wechselseitige Beziehungen zwischen dem deutschen Volk und den anderen Völkern ein und verkündete bereits die Eigenständigkeit jedweder nationalen Kultur. Wenn auch das Lebenswerk des großen spöttisch-herben Ostpreußens durch Mißgeschicke und Krankheit teilweise fragmentarisch geblieben ist, so war er doch der größte Anreger in der neueren deutschen Geistesgeschichte. Unendlich viel von dem, was andere ernteten, hat Herder gesät.

Justus von Liebig – Chemiker



10-Mark-Silbermünze zum 175. Geburtstag 1978
JUSTUS v. LIEBIG 1803 - 1873
Brustbild nach rechts

Liebig war der Begründer der Elementaranalyse der organischen Stoffe und modernen Agrikulturchemie. Es gibt kaum ein Gebiet der modernen Chemie, auf dem er nicht bahnbrechend wirkte. Seine Arbeiten auf dem Gebiet der Pflanzenernährung und Düngerlehre sowie der Tierchemie waren Epoche machend. Als Professor an der Universität Gießen, verkündete er seinen Studenten: „Chemie lernt man im Labo-

ratorium durch systematisches Experimentieren mit den Grundstoffen und ihren Verbindungen, nicht in einer naturphilosophischen Trödelbude aus Wissen“. Sein ganzes Streben widmete er dem Kampf um die höchstmögliche Ertragsfähigkeit des Bodens, daß heißt, um die Ernährungssorgen der Menschheit zu beseitigen. Dazu schrieb er an seinen Freund Friedrich Wöhler: „Unsere Fortschritte in Kunst und Wissenschaft vermehren nicht die Bedingung der Existenz des Menschen... Der Fortschritt des Landwirts hingegen lindert die Not und Sorgen der Menschen und gibt unseren Fortschritten erst den Boden und den rechten Segen“. Sein Buch: „Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie“ (1840) wurde zur Bibel der Landwirte. Dem Werk über die „Agrikulturchemie“ folgte zwei Jahre später Liebig's „Tierchemie“, als die grundlegende Lehre vom Ernährungsprozeß und dem Stoffwechsel im tierischen und menschlichen Körper und damit der modernen Ernährungslehre überhaupt. Übrigens wurde der von südamerikanischen Fleischfabriken auf den Märkten eingeführte „Liebig's Fleischextrakt“ nicht von Liebig erfunden, sondern sein Name für Reklamezwecke benutzt. Dieses Erzeugnis war nach Vorschlägen des Arztes und Chemikers Max von Pettenkofer schon fünfzehn Jahre vor der Markteinführung in der Münchner Hofapotheke als Stärkungsmittel erzeugt worden.

Gemeinsamer Weltraumflug UdSSR-DDR



10-Mark-Neusilbermünze 1978
GEMEINSAMER WELTRAUMFLUG UDSSR-DDR
Erdkugel mit Raumschiff in der Umlaufbahn

Er war der erste Deutsche im All – Sigmund Jähn. Der gemeinsame Weltraumflug vom 26.8. bis 2.9.1978 im sowjetischen Orbitalkomplex „Sojus 31/ Salut 6/ Sojus 29“ wurde zum historischen Ereignis für Deutschland. Mit Oberst Waleri Bykowski als Kommandant und Oberstleutnant der NVA Sigmund Jähn als Forschungskosmonaut an Bord, startete das Raumschiff Sojus 31 am 26. August 1978 in den Kosmos. Bereits auf der 21. Generalversammlung des internationalen Komitees für Weltraumforschung COSPAR in Innsbruck, berichtete Prof. Dr. Boris Petrow über die Zusammenarbeit der sozialistischen Staaten beim friedlichen Erforschen und Nutzen des Welt-raums. In der dritten Etappe der Zusammenarbeit, aller am Interkosmos-Programm beteiligten Länder, wurde eine neue und höhere Qualität erreicht. Diese bestand auch darin, daß die Teilnahme an bemannten Flügen mit sowjetischen Raumschiffen vorprogrammiert war. Ein erster Schritt war die Erprobung der Multispektralkamera MKF 6, ein Spitzenerzeugnis aus dem VEB Carl-Zeiss-Jena, an Bord von Sojus 22 im Jahre 1976. Weitere Schritte folgten im März, Juni und August 1978 mit Flügen der Interkosmonauten Vladimir Remek (CSSR), Miroslaw Hermanszewski (VRPolen) und Sigmund Jähn (DDR). Nach seiner Promotion über die Weltraumforschung, war Jähn im russischen Weltraumzentrum für die nachfolgenden deutschen Astronauten (Merbold, Reiter, u.a.) als wissenschaftlicher Berater tätig.

Besuchen Sie uns auch im Internet:
www.moneytrend.at