

## Über das Münzwesen von Nikolaus Kopernikus.

"He is well paid that is well satisfied" The Merchant of Venice  
Shakespeare

Nikolaus Kopernikus (1473 - 1543) hat seinen Traktat "monetae cudandae ratio" wahrscheinlich 1526 abgefaßt.

Mindestens anderthalb Jahrhundert vorher, d.h. mit Bestimmtheit vor 1373 (nach Angabe von Schorer 1355) erschien die ähnliche - jedoch fast dreifach so umfangreiche - Arbeit von Nikolaus d'Oresme mit dem Titel: "Petit traictie de la première invention des monnoies" bzw. "Tractatus de origine, natura, iure et mutationibus monetarum." Es sei mir erlaubt, bevor ich auf den Traktat selber eingehe, ein paar Worte über Kopernikus' Persönlichkeit und deren Ähnlichkeit mit der des Nikolaus d'Oresme zu sagen.

("Le trait de lumière, qui éclaire aujourd'hui le monde, est parti de la petite ville de Thorn" sagte einst Voltaire.)

Im Jahre 1473, d.i. 100 Jahre nach dem Erscheinen des oben genannten Werkes von Oresme, wurde in Thorn, einer kleinen Stadt im Kulmerland - Westpreußen war damals polnische Provinz - Nikolaus Kopernikus geboren.

(Im Alter von 34 Jahren begann er sein bahnbrechendes - man kann wohl sagen sein revolutionäres - Werk: "De revolutionibus orbium celestium", das erst im Jahre seines Todes (1543) erscheinen sollte.

Derselbe Mann, von dem man vielleicht versucht wäre zu erwarten, daß er erhaben sei über die Streitigkeiten dieses Planeten, - der aufgehört hatte, das Zentrum des Weltalls zu sein -, derselbe Mann beschäftigte sich mit dem menschlichen, ja irdischen Problem des Geldes; und zwar nicht etwa in seiner Jugend, auch nicht am Ende seiner 70jährigen Pilgerschaft, sondern als er auf der Höhe des Lebens stand. Er war nämlich 53 Jahre alt! Wenn man der wahrscheinlichen Chronologie folgt, war auch Oresme genau 53 Jahre alt, als er seinen Traktat schrieb.)

Ich will nur zwei Ähnlichkeiten zwischen den beiden hervorheben. Die erste: Das allgemeine Wissen, das beide besaßen. Oresme war als Mathematiker, Physiker, Astronom, Philosoph und Volkswirtschaftler schöpferisch auf jedem der genannten Gebiete; denn wie es scheint, hat er die tägliche Bewegung der Erde vor Kopernikus gelehrt, das Fallgesetz vor Galilei auf-

gestellt und die Grundgesetze der analytischen Geometrie vor Descartes ausgesprochen.

Auch Kopernikus war nicht nur Mathematiker und Astronom, sondern auch, wie wir sehen werden, ein tiefsinniger Volkswirtschaftler. Er war auch Theologe und studierte zudem jahrelang Medizin und Jura in Krakau, Bologna, Padua, Ferrara usw. In Ferrara erwarb er die Doktorwürde. Mit 17 Jahren begann er sein Universitäts - Studium in Krakau, wohin er von seinem Onkel geschickt wurde um Medizin zu studieren. Aber Kopernikus beschränkte sich nicht auf dieses Gebiet allein, sondern er besuchte alle Vorlesungen, die an der Universität gehalten wurden.

Die zweite Ähnlichkeit war bedingt durch die allgemeine politische und wirtschaftliche Lage.

Beide, Nikolaus d'Oresme und Nikolaus Kopernikus, standen vor dem gleichen wirtschaftlichen Chaos und Wirrwarr gegenüber. Wir werden sehen, wie die Lage Preußens der wirtschaftlichen Anarchie Frankreichs zur Zeit Oresmes glich. - Bei ihren Schriften handelte es sich nicht um Überlegungen weltfremder Sonderlinge, und Stubengelehrten, sondern um Realitäten, für deren sofortige Verwirklichung sie eintraten, Oresme schrieb für den König von Frankreich und Kopernikus für den König von Polen, Es wäre sehr interessant - aber das gehört nicht in den Rahmen einer <sup>Arbeit</sup> Referats über eine Geldtheorie hinein - diesen Vergleich fortzusetzen und Beispiele anzugeben etwa für das vaterländische Pathos, das beide in großem Maße in ihrer Arbeit zum Ausdruck bringen, ferner für ihre Religiosität; beide haben die gleiche Ansicht darüber, daß der Zweck nicht die Mittel heiligt. Der ganze Mensch und der praktische Weise kommen in beiden Fällen auch zum Vorschein, (edle Naturen, die sich gegen das Elend und die Ungerechtigkeit wenden. Veritate manifestata, cedat oppinio veritati: "ist die Wahrheit kundgetan, so weicht die Lüge von selbst" ist der Grundsatz von Oresme. Inwiefern das ein platonischer Zug in diesem Schüler des Aristoteles ist, bleibe dahingestellt. - Concilio animorum, Eintracht der Geister, Versöhnung der Gemüter, ist auch ein von Kopernikus erstrebtes Ziel.)

Nun wenden wir uns zum Traktat des Kopernikus selbst!  
Wir wollen die Behandlung des Traktats in zwei Abschnitte einteilen.

I. Eine kurze geschichtliche Erinnerung und eine Erklärung für das Vorhandensein eines altdeutschen und eines lateinischen Textes.

II. Der zweite Abschnitt wird von dem Inhalt der Schrift handeln und der Deutlichkeit halber in vier Teile gegliedert werden.

Erster Abschnitt.

a) Geschichtlich sei nur soviel gesagt:

Kopernikus wurde in den Jahren 1521 und 1522 zu der in Graudenz stattfindenden Versammlung der preußischen Städte gesandt, um vor dem König von Polen gegen die Besitzergreifung der Güter des Ermländischen Kapitels, - zu dem er als Domherr von Frauenburg gehörte - durch den Großmeister des deutschen Ordens, Albrecht von Brandenburg, zu protestieren. Für diesen Landtag schrieb Kopernikus seine Denkschrift in der damals gebräuchlichen altdeutschen Sprache. Abgesehen von dieser persönlichen Anteilnahme war das allgemeine Wohl in Gefahr geraten durch die mißbräuchlichen Methoden der Großmeister.

Nach dem zweiten Frieden von Thorn (1466) verblieb Ostpreußen dem Orden, jedoch unter polnischer Lehnshoheit, während Westpreußen zu Polen zurückkehrte.

Die Ordensmeister hörten nicht auf, die Münzen zu ändern und sie zu verschlechtern durch unerlaubte Legierungen.

Die Städte Thorn, Elbing und Danzig, durch dieses Beispiel ermuntert, beriefen sich auf ihre Privilegien und prägten auch ihrerseits Geld, das infolge gegenseitiger Kleinpolitik jedesmal wertloser und geringer wurde.

Der König Sigismund wollte diese Unordnung wieder gutmachen (und versuchte, das preußische Geld mit dem königlichen Geld Polens in Übereinstimmung zu bringen. Kopernikus unterstützte heftig diesen Versuch. Er wußte, daß die schlechten Münzen die guten verdrängt hatten, und daß die goldreicheren Münzen entweder ins Ausland oder in die Schmelztiegel der Goldschmiede gewandert waren.)

Unter Albrecht von Brandenburg war an Feinsilber nur  $1/12$  in den Münzen enthalten, wähen sie früher davon  $9/12$  enthielten.

Sigismund hatte die Argumente des Kopernikus im Jahre 1522 sehr hoch geschätzt. Er beauftragte ihn infolgedessen, die Sache schriftlich gründlich niederzulegen. Diese Schrift wurde für den König der Ausgangspunkt für die endgültige Lösung des Problems im Jahre 1525. Daraufhin unternahm Kopernikus eine Überarbeitung und Erweiterung der Denkschrift

über das preußische Münzwesen, welche er der Graudenzener Tagfahrt des Jahres 1522 überreicht hatte. Weil sie nunmehr für weitere Kreise bestimmt war, - vielleicht auch aus anderen Gründen, - wir wissen es nicht, - wählte Kopernikus hier die lateinische Sprache.

(Hier sei flüchtig des Streites der Gelehrten bezüglich der Nationalität Kopernikus' gedacht.)

Zwei Punkte aber stehen fest: 1. Kopernikus war kein politischer Revolutionär und erkannte die Hoheitsrechte Polens an. Sein Vorschlag zeugt auch von dieser Gesinnung, wie wir bald sehen werden. - 2. Kopernikus liebte sein Land, und nur Preußen, das er mit den liebevollsten Beinamen belegt, kommt in dem Traktat vor. Seine Denkschrift, die er selbst auf dem Landtag in Graudenz verlas, ist in deutscher Sprache abgefaßt. Allerdings ist zu bemerken, daß auf solchen Landtagen nur Deutsch gesprochen wurde.

b) Der doppelte Text:

Während die Abhandlungen Oresmes eigentlich nie ganz in Vergessenheit geraten und seine Geldtheorie Gegenstand endgültiger Forschungen geworden ist, wie z.B. in dem 800 Seiten starken Buch von Bridrey, dessen Literaturangaben allein 39 Seiten umfassen, hat die Schrift des Kopernikus noch nie eine eingehende Behandlung erfahren.

(In keinem Lehrbuch der Geschichte der Philosophie und in keinem staatswissenschaftlichen Lexikon findet man mehr als höchstens den Namen der lateinischen abhandlung und die Angabe der französischen Übersetzung von Wolowsky. - So ist es nicht verwunderlich, daß Wolowsky den lateinischen Text mit den Randbemerkungen und Verbesserungen für ein Original von Kopernikus hält, während Leopold Prowe, der Herausgeber der "Monumenta copernicana", das Manuskript für eine Abschrift hält, die von dem langjährigen Amtsgenossen des Kopernikus - Domherr Felix Reich - angefertigt wurde. Das Manuskript hat nach bewegten Schicksalen in dem Geheim-Archiv zu Königsberg seinen Platz gefunden. Wolowsky verfaßte seine Schrift im Jahre 1864, Prowe die seinige 1873 und seine Kopernikus-Biographie 1883; von einer späteren Bemühung, dieses Manuskript mit den modernen Mitteln zu untersuchen, ist mit nichts bekannt.) Erst um 1815 wurde das lateinische Manuskript von einem Theologieprofessor der Königsberger Universitätentdeckt. Mindestens ein halbes Jahrhundert später wurde die in alt-

deutscher Sprache abgefaßte Denkschrift im Danziger Stadtarchiv aufgefunden.

(Man hatte zwar Kenntnis von dem Vorhandensein dieser Schrift, da Schütz sie 1599 in seinem Werk: "Historia rerum Prusiarum oder wahrhafte und eigentliche Beschreibung der Lande Preußen etc." vollständig wiedergibt.)

## II. Abschnitt. Der Inhalt des Traktats.

Wie bereits gesagt wurde, soll diese Abhandlung von der Münze in vier Teile gegliedert werden, denen eine kurze Einführung vorangehen soll. Die vier Teile sind:

- A. Eine Münztheorie.
- B. Ihre Anwendung auf eine bestimmte historische Situation.
- C. Ein Vergleich von Gold und Silber als Grundlage für Münzen.
- D. Ein Epilog, der in Thesen zusammenfaßt, wie eine gute Münze wiederhergestellt und bewahrt werden kann.

Von diesen Teilen ist der zweite das eigentliche Ziel der ganzen Denkschrift. Für uns aber ist der erste Teil, in dem die Prinzipien behandelt werden, der wertvollste, und ihm wollen wir hauptsächlich unsere Aufmerksamkeit widmen. Im Anschluß daran seien noch einige allgemeine Bemerkungen erlaubt über die Geldtheorie des Kopernikus im Rahmen der theoretischen Entwicklung. Kopernikus bemerkt in seiner Einleitung, daß die Münzenverschlechterung zu den Grundübeln eines Staatswesens gehört. Sie ist gefährlicher als die anderen, weil sie schwer zu bemerken ist. Oresme hat denselben Gedanken ausgesprochen.

(Bevor wir auf eine Analyse des ersten Teils eingehen, möchte ich noch seine kurze und kräftige Einleitung frei wiedergeben, um den Vergleich mit der Haltung Oresmes hervorzuheben.)

("Unter den unzähligen Übeln, welche den Verfall mancher Staaten (Monarchien und Republiken) herbeiführen, sind wohl vier als die hauptsächlichsten anzusehen: innere Zwietracht, große Sterblichkeit, Unfruchtbarkeit des Bodens und die Verschlechterung der Münze. Die drei ersten liegen so klar zu Tage, daß sie schwerlich jemand in Abrede stellen kann. Das vierte Übel jedoch, welches von der Münze ausgeht, wird nur von wenigen beachtet, und nur von solchen, welche ernster nachdenken, weil die Staaten allerdings nicht gleich bei dem ersten Anlauf, sondern

ganz allmählich und gleichsam auf unsichtbare Weise dem Untergange anheimfallen").

(Entsprechend schreibt Oresme: "Wie chronische Leiden desto gefährlicher sind, je weniger sie empfunden werden, so ist auch eine Ausplünderung - so nennt er eine Münzabwertung - desto schlimmer, je weniger sie wahrgenommen wird. Die Last wird nicht so schnell vom Volke empfunden als die einer anderen Steuer. Dennoch gibt es keine drückenderen, allgemeinere, größere." Es sei nur nebenbei bemerkt, daß Oresme, der ja im XIV. Jahrhundert lebte, <sup>sehr gut</sup> schon wußte, daß der körperliche Schmerz ein Heilprozeß oder doch mindestens ein Alarmzeichen des Organismus ist.)

Derselbe edle Geist treibt beide dazu an das, was sie eine Pestbeule nennen, zu bekämpfen, nämlich die Entwertung.

Wir kommen nun zu den knapp gefaßten Sätzen des Kopernikus, deren Inhalt eine ganze und vollständige Geldtheorie ist.

Soweit der altdeutsche Text nicht von dem lateinischen ergänzt und überholt wird, halte ich mich an den altdeutschen, teilweise frei übersetzt, teilweise nur soviel modernisiert, daß man ihn ohne Mühe verstehen kann.

#### A. Die eigentliche Geldtheorie.

Die wichtigsten Punkte versuche ich herauszuheben, Man könnte sie in sieben Hauptpunkte einteilen:

I. Definition (Wesens- und Zweckbestimmung)

II. Unterscheidung: valor, aestimatio

III. Ursprung der Münzen.

IV. Gründe für die Legierung.

V. Verhältnis des Feingehalts.

VI. Gründe der Münzabwertung.

VII. Folgen der Münzabwertung.

I. Definition, Wesens- und Zweckbestimmung.

Kopernikus sagt: "Münzen sind geprägtes Gold oder Silber - Est autem moneta aurum vel argentum signatum - welche die Preise der Dinge, die gekauft und verkauft werden, zu bestimmen helfen nach den Gesetzen, die der Staat oder der Fürst festgelegt hat." Nun folgen drei wichtige Sätze: "Das Geld ist also gewissermaßen ein gemeinsames Maß für die Schätzung der Werte. Es ist aber nötig, daß dieser Maßstab immer konstant

und in dem Festgesetzten Wert bleibe. Dieses Maß-sein-können - fährt Kopernikus fort - liegt an der Schätzung der Münze."

Das Wesen der Münze besteht also darin, daß sie geprägtes Gold oder Silber ist; ihr Zweck ist Maß zu sein für die Abschätzung des Preises einer Sache. - Dieser Zweck gibt aber dem Gelde einen Wert, denn es ist ein Unterschied, ob etwas ein Maß für Größen oder ein Maß für Werte (Güter) ist. Das Maß muß der zu messenden Sache äquivalent sein. Ein Maß von Größen ist eine Größe, ein Maß von Werten ist ein Gut, hat einen Wert. Es ist nun ein doppelter Wert und damit auch eine doppelte Entwertung der Münze zu unterscheiden. Einmal der Wert, der ihr auf Grund ihres Wesens zukommt, und dann der Wert, der ihr auf Grund ihres spezifischen Zweckes eignet. Das sind höchst moderne Gedanken.

Wir haben auch gesehen, wie Kopernikus von außen kommende Festsetzung anerkennt. Es ist also nicht ein starres Gesetz, das je nach der Menge des vorhandenen Geldvorrats den Dingen mathematisch ihren Preis entsprechend zuordnet, wie etwa noch nach Kopernikus, Bodinus (1563) und nach ihm zahlreiche Gelehrte und Praktiker sich vorstellten, daß die Kaufkraft des Geldes ausschließlich durch die Vermehrung der Edelmetalle sich erklären lassen. Auch Locke (1691) schließt sich dieser "naiven" Quantitätstheorie noch im Wesentlichen an, indem er das Bild zweier sich im Gleichgewicht befindlichen Wagschalen verwendet, deren eine die Waren und deren andere das Geld enthalte. Als Kommentar sei nur gesagt, daß Locke seine primitiveren Ansichten 170 Jahre später als Kopernikus veröffentlichte!

II. Unterscheidung, valor, aestimatio, d.h. Wert und Schätzung oder wie Kopernikus auf Deutsch sagt: Wird, Werdyriunge und Achtung. Ich zitiere nachstehend einen wichtigen Paragraphen, der 1519 von Kopernikus geschrieben wurde nur so wenig modernisiert als erforderlich ist für müheloses Verständnis.

"Und wiewohl dieselbe Achtung der Münze sich gründet in der Güte der Materie, daß man nennt das Korn oder Gran (d.h. Gewicht - es kommt von granus -), ist doch vonnöten einen Unterschied zu vermerken des Wertes und der Achtung, denn eine Münze mag größer geachtet werden als die Materie, die darin liegt und (umgekehrt) widderrumben"

Kopernikus betrachtet also die Münze - wie schon aus seiner Definition zu ersehen ist - nicht allein als einen Klumpen Gold oder Silber, sondern er unterscheidet zwischen einer Materie und einer aestimatio, einer Ach-

tung. In diesem subjektiven Moment liegt wohl ein Ansatzpunkt für die Vertrauentheorie, obwohl dieses Moment bei Kopernikus nicht ein Irrationelles ist.

Die Achtung und die Materie (d.i. der Feingehalt) ergeben also die Münze, deren Wert wie er sagt, größer aber auch kleiner als die "Bonitas materiae" sein kann, daraus folgt, daß diese Achtung - Schätzung - negativ sein und sich in eine Verachtung umwandeln kann, sodaß die Münze von geringerem Wert als ihr Feingehalt ist. Ich betrachte diese Aussage als eine ernste Erschütterung des objektiven Charakters des Goldes (oder Silbers).

### III. Ursprung der Münzen.

Kopernikus sagt: *causa vero constitutionis monete necessarias est*, oder in seiner Denkschrift wörtlich: "Hierneben ist zu merken die Ursache der Münzen eynsaczungen (Einsätzungen), welche von notenn gewesen (ist)." Die Lebensbedürfnisse haben zu Münze geführt. Zwar es kann auch mit ungeprägtem Gold oder Silber nach dem Mass ihres Gewichtes gehandelt werden, fügt Kopernikus hinzu, aber die Vorteile der Münze sind evident: das Goldwägen erübrigt sich und die Reinheit des Goldes und Silbers, die nicht jeder Mann sogleich beurteilen kann, ist durch die Autorität des Staatswesens garantiert, und ebenso die richtige Menge an Gold und Silber.

Wir wissen, wie Oresme derselben Ansicht ist, und wie er sogar mit seinem ganzen theologischen Rüstzeug die Garantie verteidigt, welche durch die Prägung dem Golde gegeben wird.

Diese Ansicht soll nicht dem, was im vorigen Hauptstück gesagt worden ist, widersprechen, sondern nur die andere Seite dieser Synthese zeigen.

### IV. Gründe für die Legierung.

Für die Legierung sprechen für Kopernikus folgende Gründe:

1. Durch die Legierung ist die Münze weniger den Betrügereien der Kippe und derer die den Feingehalt durch Einschmelzen mindern, ausgesetzt.
2. Die Legierung ermöglicht, daß die Münzen eine handliche Größe behalten.
3. Sie macht die Münzen gegen die Abnutzung durch den ständigen Gebrauch unempfindlicher.

Hier sind die Zeitunterschiede zu erkennen. Deutlich kommt der Gegensatz von Mittelalter und Renaissance zum Ausdruck. Oresmes gibt zwar



zu, aber mit einer gewissen Angst und unter vielen Bedingungen, daß man unedele Metall beimischen dürfe. Kopernikus dagegen stimmt sofort zu und zwar sagt er, es sein nicht nur erlaubt, sondern zweckmäßig. Wenn wir uns die drei angegebenen Gründe vergegenwertigen, sehen wir, daß alle drei von naturwissenschaftlicher oder besser erfahrungswissenschaftlicher Art sind.

#### V. Verhältnis des Feingehalts.

Es versteht sich von selbst, daß die Legierung nicht beliebig sein kann. Die gerechte Legierung besteht nach Kopernikus dann, daß die Münze etwas weniger Gold oder Silber enthält, als man für sie kaufen kann; nämlich soviel weniger, als für die Ausgabe der Münzen in Abzug ~~gebracht~~ zu bringen nötig ist. Die Prägung nämlich, fügt dem Gold oder Silber einen gewissen Wert wesensmäßig hinzu. Wir hörten ja, daß das Wesen der Münze in einem geprägten Stoff besteht, und daß ihr auf Grund ihres Wesens ein bestimmter Wert eigen ist. Von diesem Wert wurde ein anderer abgehoben, der zwar auf der Güte des Stoffes fundiert, aber auf Grundes eigentümlichen Zweckes der Münze, nämlich als Preismass für den Kauf und Verkauf der Güter zu dienen, ihr zukam.

Im Hinblick auf beide Werte kann, wie bereits angedeutet, eine Entwertung eintreten. Dieses letztere führt Copernicus zu dem:

#### VI. Hauptstück über die Gründe der Münzabwertung.

Wie gesagt, wir müssen zwei Entwertungsmöglichkeiten unterscheiden.

1. Die Entwertung der Münze durch geringere Wertschätzung; d.h. durch Abnahme der Aestimatio. Der Unterschied zwischen nominellem und reellem Wert tritt hier klar zutage, Copernicus sagt folgendes: "Es kann auch die Münze in Verachtung kommen aus derselbige unmäßigen Vielheit, wo soviel Silber vermünzt (geprägt) wird, daß das Rohsilber von den Leuten mehr als gewöhnlich begehrt wird, denn dadurch nimmt die Achtung der Münze ab, wenn ich mit derselben nicht soviel Silber kaufen kann als sie in sich selbst hat, und es also als ein größerer Nutzen finde (erfinde), wenn ich die Münze schmelze". Es hilft nur solange keine Münze zu prägen, bis sie wieder das Gleichgewicht und einen höheren Wert als den des Fein-

gehalts erreicht. Die Originalität, oder besser der Fortschritt, den diese Ansicht gegenüber Oresme bedeutet, braucht kaum hervorgehoben zu werden.

Die II. Art der Münzentwertung betrifft eine Verringerung der "Materia" (des Feingehalts), also der valor. Diese "Verachtung" kann entweder von selbst, oder durch künstliche Veränderung der Münzen eintreten.

Die Münze wird in sich selbst entwertet, durch Abnützung infolge längeren Gebrauches, sodaß eine regelmäßige Erneuerung notwendig wird.

Die künstliche Entwertung der Münze kann dreierlei Gründe haben, sei es die Verminderung des Gewichts, sei es die Verminderung des Feingehalts in der Legierung oder "zum dritten" - sagt Kopernikus wörtlich - "welche (was) das Argeste ist, wo die beiden Fehler beieinander sind." Wir erinnern uns hier der von Oresmen angegebenen Möglichkeiten und können bemerken, daß hier die beiden weggefallen sind, die aus einer rein mittelalterlichen Umwelt hervorgegangen waren, nämlich die Änderung der Benennung und Figur.

#### VII. Folge der Münzabwertung.

Man würde glauben, daß es d'Oresme sei, der dieses Hauptstück geschrieben hat. Die sieben Folgen werden angegeben, sogar die Ausdrucksweise und die Beispiele sind ähnlich. Schließlich nur noch ein Punkt, den ich nach dem Deutschen Urtext wiedergebe. "Wenn man neue Münze machen will, ist es vonnöten, die Alten ganz zu verbieten, und in den Münzhäusern für die alten Münzen neue zu geben, (denen) die sie hinein bringen, und das (dieser Umtausch) solln nicht geschehen nachdem Wert der alten Münzen, sondern nach dem Wert des Silbers, den in ihnen gefunden wird; und wo das nicht geschieht, wird die alte (Münze) die Achtbarkeit (den Wert) der neuen Münze vergiften, aus zweiallei Ursachen. Denn wo sie mit dem Neuen vermischt wird, wird das gebührende Gewicht von der Summe abgezogen und 2. wenn die Münze in der Vielheit zu sehr zunimmt, wird folgen, was vorhin gesagt worden ist (die Entwertung)." In dem zweiten Teil des Traktats ist derselbe Gedanke noch deutlicher ausgedrückt.

Im selben Jahr, in dem Kopernikus diese Ansicht niederschrieb (1519), wurde in England Sir Thomas Gresham geboren, der später durch dieses Prinzip berühmt wurde, sodaß man heute von dem Greshamschen Gesetz spricht. Allerdings müssen wir einräumen, daß eigentlich dieses Prinzip, daß das schlechte Geld das Gute aus dem Verkehr verdränge, schon von

Nikolaus d'Oresme formuliert worden ist, also zwei Jahrhunderte früher.

(Kopernikus schließt den ersten Teil des Traktats, durch folgendes Beispiel, das uns stark an Oresmes erinnert: "Dem Landherrn (der also gut und geringere Münze prägen läßt) ergeht es wie einem kargen Landmanne, welcher schlechten Samen aussät, damit er an dem guten spare, da wird der schlechte wiederum mehr, als er ausgesät hat, die (Verfahren) verwüet stet den Wert der Münze gleich wie Unkraut das Getreide, wenn dasselbe überhand nimmt.")

### Allgemeine Bemerkungen

Kopernikus ist ein Übergangsmensch, eine Brücke zwischen zwei Zeitaltern. Sein Denken gehört teilweise dem Mittelalter an, teilweise der reinen Renaissance. In ihm finden sich keimhaft und man darf sagen, daß die Entwicklung schon bei Oresme beginnt - alle die fruchtbaren Gedanken, die später entwickelt werden sollten; zwar keimhaft aber nichtsdestoweniger bewußt und präzise. (Die gleichen Gedanken sind nämlich in verschiedenen Sprachen und in verschiedener Form wiedergegeben, sodaß man sagen kann, daß Kopernikus jeden Satz mit klarer Erkenntnis und vollem Bewußtsein geschrieben hat.)

Kopernikus und auch Oresme unterscheiden scharf zwischen Geld und Reichtum, was nicht immer geschehen ist. Beide sparen sich auch jene billigen und damals besonders verbreiteten Äußerungen gegen das Geld als Quelle allen Übels. Das Volk glaubt, daß Geld Reichtum schlechthin sei. Oresme hält das Geld für ein Vehikel des Reichtums, nicht für den Reichtum selber, eine Auffassung, die vielleicht ihren besten Ausdruck gefunden hat in den Worten von Michelet - einem berühmten französischen Geschichtsforscher des vorigen Jahrhunderts - "Hüten wir uns, über das Geld zu spotten. Im Vergleich mit dem Feudalbesitz der Erde ist das Geld eine erhabene Form von Reichtum ... c'est la richesse subtilisé, déjà j'allais dire spiritualisée".

Eine wichtige Unterscheidung findet man bei Oresmes zum ersten Mal, nämlich die Unterscheidung zwischen Geld als Maß, als Werkzeug, - "Instrument pour marchander" - und Geld als Gut, als ein wertvolles Ding an sich, als - "une tierce marchandise" -.

Zweifellos haben die Auffassungen über das Geld im Laufe der Zeiten sich geändert. Aber falls man die Existenz einer Wahrheit auf diesem

Gebiete zugibt, muß man anerkennen, daß die richtige Auffassung des Geldes über d'Oresme und Kopernikus geht; ja noch mehr, daß diese moderne Auffassung von da aus beginnt.

(Bei dieser Gelegenheit möchte ich kurz auf ~~das Thema des ersten~~ Referats über die Geldtheorie von d'Oresmes betreffs seiner Originalität eingehen. Ich zitiere aus der Einleitung der deutschen Übersetzung des Traktats von d'Oresmes von ~~Edgard~~ Schorzer (Dr. der Philosophie und Dr. der Staatswissenschaften in Freiburg, Schweiz), die erst vor <sup>wenigen</sup> ~~zwei~~ Jahren erschienen ist: "Ganz anderes wie Roscher und andere beurteilen Oresmes Oncken, der ihn aber nicht studiert zu haben scheint, größte Irrtümer verteidigt (z.B. Lizieux in Süd-Frankreich) ob der Divergenz der Anknüpfungspunkte völlig mißachtet; Kaula, der sich hätte die Mühe nehmen sollen, Buridan und Oresmes zu lesen, und nicht nur eine herausgerissene Bruchstücke einandergegenüberzustellen, und darauf die irrige Lehre aufzubauen, Buridan hätte Oresme, der vielleicht sein Schüler war, oder es wenigstens sein könnte, die Geldtheorie vermitteln." - "Bridrey gebührt das Verdienst (in dem von uns schon zitierten Werk) diesen Punkt endgültig geklärt zu haben: Es ist gewiß nicht Buridan trotz seines vorge-rückteren Alters, der Oresmes bei der Abfassung des Gelds Traktats inspierte... Zudem brachte Bridrey auch den Beweis einer zeitlichen Posteriorität (für Buridan)". Dass dagegen die Behauptung Roschers, vor Oresmes hätte sich im Mittelalter überhaupt niemand mit Geld und Wirtschaftsproblemen abgegeben, nicht aufrechterhalten werden kann, liegt auf der Hand.)

#### Die moderne Entwicklung

Bei Kopernikus braucht kaum noch einmal gesagt werden, daß er zwischen nominellem und reellem Wert unterscheidet. Ich glaube, ich würde Kopernikus nicht vergewaltigen, wenn ich seiner Ausdrucksweise gemäß sagen würde, daß das Papiergeld auch als der Stempel, (das Sigillum) der auf den Münzen steht und der, wie wir wissen, einen Wert besitzt betrachtet werden kann, und daß auch seine Einführungen aus Bequemlichkeitsgründen vonnöten gewesen ist. Das will nichts sagen gegen die Notwendigkeit einer unverbrüchlichen Beziehung zwischen "Materia" (valor) und aestimatio.

Eine Münzinflation hat als Anfangsgrund die Übertreibung des rechten Wertunterschiedes zwischen dem nominellen und reellem Wert, d.h. die

Zerstörung der Beziehung aestimatio valor. Eine moderne Papiergeldinflation entspricht diesem Fall in erhöhtem Maß.

Wilhelm Ostwald schreibt kurz vor dem Kriege mit der ihm eigentümlichen Klarheit, nachdem er dargestellt hat, weshalb das Geld als Maßstab eingeführt worden ist, über die weitere Entwicklung des Geldes folgendes: "Das Geld ist eine Erfindung, welche den ökonomischen Koeffizienten des wirtschaftlichen Verkehrs verbessert, und insofern hat es einen unzweifelhaften und großen Kulturwert. Daß diese Auffassung in der Tat das Wesen der Sache trifft, lehrt die zur Zeit so lebhaft geforderte Bewegung zur Einführung des Scheckverkehrs. Sie bedeutet, daß der Wertverkehr zur Zeit so groß geworden ist, daß sogar das körperliche Hinundher des Geldes und der Geldwertzeichen eine zu große Belastung dieses Verkehrs geworden ist. Es muß daher zur Verbesserung seiner ökonomischen Koeffizienten durch eine bloß rechnungsmäßige Überschreibung auf einer Zentralstelle ersetzt werden. Dies geschieht, indem bei dem Tauschvorgang nicht mehr das Äquivalent des erstandenen Gegenstandes in Form des Geldes übergeben, sondern nur der Zentralstelle Nachricht von der statt gehabten Wertbewegung mitgeteilt wird. An dieser wird durch Rechnung dasselbe ~~bewerkstelligt~~, was bisher durch die körperliche Übergabe des Geldes bewerkstelligt worden war, unter erheblicher Ersparnis des bisher erforderlich gewesenem Arbeitsaufwandes".

Ich glaube, daß Kopernikus seinen Prinzipien treu bleibend, den modernen Theorien soviel zugeben würde: In einem geschlossenen System kann im Notfall eine obwohl konstante Festsetzung, den Wert des Geldes zu vorbestimmen (ich meine eine künstliche Währung), sodaß seine Funktionen ohne Hindernis erfüllt werden könnten, sofern in dem geschlossenen System eine Autorität herrscht. Wenn aber die Beziehung zwischen voneinander unabhängigen Systemen auftreten, bzw. zwischen verschiedenen Nationen, d.h. wenn die Überwachung der Erfüllung der Festsetzung nicht mehr in der Gewalt einer einzigen Macht liegt, dann muß es etwas geben - nicht festgesetzt, sondern gegeben sein - als Garantie für die gegenseitige Erfüllung des Vertrags. Und Das wird durch das Geld am angemessensten und naturgemäß verwirklicht. Die Fragen, inwieweit eine internationale Verständigung auf Grund gegenseitiger und gleichmäßiger Ein- und Ausfuhr ein natürliches und sozusagen metaphysisches Gewicht, oder naturgemäße Befriedigung (wie d'Oresmes sich ausdrücken würde), haben würde, um als Garantie zu dienen, bleibe dahingestellt, denn die

heutige Problematik konnte Kopernikus nicht ahnen.

<sup>In unseren</sup>  
~~Vor wenigen~~ Tagen gab Professor Dölle (Bonn) folgende Definition des Geldes: "Grundbegriff im Rechtsverkehr: In weiterem Sinne bedeutet Geld alle beweglichen vertretbaren Sachen, die im Verkehr für Rechtsgüter aller Art dienen und daher als allgemeine Tauschmittel gebraucht werden. Im engeren Sinne bedeutet Geld all beweglichen vertretbaren Sachen, denen die Rechtsordnung in besonderem und ausdrücklichem Sinne die Geldeigenschaft zuerkannt hat und die deshalb Staatsgeld sind." Letzteres ist nichts anderes, als das Sigillum von Copernicus. Vertretbare Sachen sind nach §9 des B.G.B. : "Bewegliche Sachen, die im Verkehr nach Zahl oder Gewicht bestimmt zu werden pflegen." In der oben genannten Definition steht nicht, was in der Auffassung von Kopernikus nicht mit enthalten wäre.

B. Nun kommen wir zu dem zweiten Teil des Traktats.

Kopernikus wendet sich der geschichtlichen Situation, zu~~n~~ deren Klärung er schreibt, zu. Kopernikus gibt zunächst einen kurzen Überblick über den Verfall der preussischen Münzen: In der ersten Hälfte des XV. Jahrhunderts verringerte sich der Wert der Münze um die Hälfte. Die Münzen enthielten damals nur den vierten Teil an Silber. Seit der Mitte des XV. Jahrhunderts, als den Städten erlaubt wurde, Münzen zu schlagen, nahm das Geld zwar zu an Quantität, aber es nahm ab an Qualität, (denn da fingt man an "Dem 5. Teil Silber 4 Kupfer Zusatz zu geben, sodaß die Löthinge Mark für 10 Mark und ein Pfund Silber für 20 Mark verkauft wurde".)

Da neben der neuen Münze auch ein Teil der alten im Umlauf blieb, wurden die neuen Münzen entwertet (Cresham'sches Gesetz. Kopernikus belegt diese Behauptung mit vergleichenden Zahlen) "Dennoch ist kein Aufhören". Was ist nun anderes zu erwarten, als daß die Entwertung immer weiter fortschreitet, sodaß man in kurzem ein Pfund Silber für 26 Mark wird geben müssen! Als Kopernikus seinen Traktat in lateinischer Sprache abfaßte, war die Entwertung noch weiter fortgeschritten (1 Pfund Silber waren 30 Mark). So stand es damals um Preußen, Kopernikus sagt: ("Solch trefflichem Gebre<sup>u)</sup>chem ist unterworfen die preussische Münze, und dadurch das gesamte Land". Allein die Golkschmiede "nehmen Genuß aus der Landes<sup>e</sup>schaden und abnehmen" indem sie das "das unverständige folck (Volk)"

überevorteilen. "Es fordert die Not, daß diese Gebrechen (ge)reformiert werden", solange es noch Zeit ist, sodaß zum wenigsten 1 Pfund Silber auf 20 Mark entfällt und daß dies beständig bleibt.)

Kopernikus widerlegt den Einwand, daß der geringe Gehalt der Münze für den Armen vorteilhaft sei, da er sein Getreide billig kaufen könne. Gewinnen könnten nur die Besitzer der Münzstätten und einige wenige Gewerbstreibende. Die Allgemeinheit und die Stadt selber leidet unter der Geldentwertung. Die Erfahrung lehrt, daß in den Ländern, die gutes Geld haben, "Händeln und Wandeln Kunst und Gewerbe blühen, bei schlechtem Gelde dagegen werden die Menschen schlaff und träger, sie unterlassen die Pflege des Geistes." So stand es damals um Preußen; Kopernikus sagt: "Preußen ohne Geld und Silber wird nur Münzen aus Kupfer besitzen, was jede fremde Einfuhr zurückhält, und die Wirtschaft wird so zugrunde gehen. Denn, wer ist der ausländische Handelsmann, der bereit wäre, seine Waren gegen Kupfergeld zu tauschen? Und wer von uns wird imstande sein, Waren im Ausland zu kaufen mit solchem Geld?" Es ist bemerkenswert, daß Kopernikus den Untergang darin sieht, daß keine fremde Einfuhr mehr vorhanden ist und nicht darin, daß das Land nicht mehr ausführen kann. Ein Klagelied über Preußen folgt danach.

Hierauf schlägt Kopernikus in scharfer Ausführung vor, daß nur je eine Münzstätte im königlichen und im herzoglichen Preußen gestattet werden solle. Die Münzen sollten auf der einen Seite das königliche Zeichen tragen, auf der anderen das Wappen des königlichen Preußen bzw. das Gepräge des Herzogs. Die Münzstätten sollten unter der Aufsicht des Königs stehen und das dort geprägte Geld im ganzen Reiche Geltung haben. "Dies würde zur Versöhnung der Gemüter und zur gemeinsamen Förderung der Handelsverbindungen nicht wenig beitragen". (An diese Vorschläge reiht Kopernikus die schon in dem Gutachten von 1519 enthaltene Bestimmung, daß zugleich mit der Prägung der neuen Münzen die alten eingezogen werden müßten (wieder das Gesetz von Gresham), da sie von ganz verschiedenem Gehalt seien und ihr Silberwert nur mit großer Mühe festgestellt werden könne, die vorübergehenden Nachteile für den Einzelnen wurden aufgewogen durch den dauernden Nutzen für die Allgemeinheit.)

### C. Der dritte Teil

enthält einen Vergleich zwischen Gold und Silber. Kopernikus bestimmt

das Verhältnis von Gold und Silber von 1 zu 12 und löst verschiedene konkrete Schwierigkeiten. Kleine Modifikationen dieses Verhältnisses seien zulässig; demgemäß könnten verschiedene Ausgleiche vorgeschlagen werden. Reichliche Überlegungen der zuständigen Behörden werden zu ermitteln haben, was für das Land am zweckmäßigsten sei.

D. Der vierte Teil

schließlich enthält einen Epilog über die Wiederherstellung der preussischen Münze. Kopernikus gibt 6 Punkte an, deren drei Anmerkungen folgen über die praktische Durchführung seines Vorschlags. Er fügt in den Anmerkungen noch hinzu, daß das Mischungsverhältnis der neuen Münzen der Landes-Obrigkeit überlassen bleiben müsse. Die einmal getroffene Bestimmung derselben sei als unveränderliche Norm festzuhalten.

Für die vor Einführung der neuen Münzen abgeschlossenen Kontrakte und Zinsverpflichtungen würden sich Schwierigkeiten ergeben, es liessen sich jedoch Mittel und Wege finden, um unnötige Härten nach Möglichkeit zu vermeiden.

RAIMUNDO PANIKER



"He is well paid that is well satisfied" *The Merchant of Venice*  
Shakespeare

Nicolas Copernico (1473-1543) escribió probablemente su tratado  
"monetae eudandae ratio" en 1526

Por lo menos un siglo y medio antes, o sea, concretamente por 1373  
(según opinión de Schorer, en 1355) apareció el análogo - pero con  
una extensión casi tres veces mayor - trabajo de Nicolas d'Oresme  
con el título: "Petit traictie de la premiere invention des monnaies"  
según. "Tractatus de origine, natura, iure et mutationibus monetarum"  
Como permitida y antes de introducirme en el Tratado mismo, un par  
de palabras sobre Copernico la personalidad de Copernico y su seme-  
janza con la de Nicolas d'Oresme.

6