

HORST BÖHNKE

IST DIOCLETIANUS' GELDPOLITIK GESCHEITERT?

aus: Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik 100 (1994) 473–483

© Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn



## IST DIOCLETIANUS GELDPOLITIK GESCHEITERT?\*

Nachdem schon einige Zeit zuvor Goldmünzen im Gewicht von 1/60 des Pfundes hergestellt worden waren, wurde gegen 294 das diocletianische Währungssystem vervollständigt durch Ausgabe zweier neuer Silbermünzen, des Argenteus zu 1/96 Pfund und des Nummus ("Follis") zu 1/32.<sup>1</sup> Da der Nummus einen mit Aurelians Reformmünze vergleichbaren Silbergehalt hat und zweieinhalb mal soviel wiegt und ferner Radiati und Laureati aus früheren Zeiten, aber inzwischen ohne Versilberung, vorhanden waren, erscheint folgendes System denkbar:

1 Aureus = 25 Argentei = 100 Nummi = 250 Aureliani = 625 Radiati = 1250 Laureati  
 1250 X    50 X        12,5 X        5 X                    2 X            1 X / Stück<sup>2</sup>

In ihm scheinen einige der Verhältnisse der frühen Kaiserzeit wieder auf: der neue Nummus repräsentiert - wie der alte, der Sesterz - das zweieinhalbfache eines anderen Nominals, der Aurelianus; für 4 Nummi bekommt man, wie zuvor für vier Sesterzen, ein Silberstück, und 25 Argentei entsprechen einem Aureus.

Es handelt sich offenbar um eine reparatio,<sup>3</sup> eine Wiederherstellung alter, bewährter Grundsätze, wie das Herrschaftssystem der Tetrarchie für die Ewigkeit gedacht, aber anpassungsfähig gegenüber neu auftretenden Problemen,<sup>4</sup> deren größtes die Bezahlung der Donative für die Armee darstellte. Bei 5 Aurei jährlich<sup>5</sup> und 500.000 Mann<sup>6</sup> errechnet sich ein Bedarf von mindestens 40.000 Pfund Gold (13 t), eine Menge, die nach den Krisen des 3. Jahrhunderts möglicherweise nicht ohne weiteres beschafft werden konnte, ganz abgesehen vom zusätzlich erforderlichen Aufwand für Stipendien und für die Bezahlung der Verwaltung und der Bauten.

Dieses Problem wurde mindestens teilweise mit der Erfindung des Nummus gelöst. Hundert Nummi entsprachen einem Goldstück; die zahlreichen, teilweise neugegründeten Münzstätten<sup>7</sup> waren technisch und logistisch in der Lage, gewaltige Mengen herzustellen,

---

\* Der Verfasser dankt Prof. Dr. F.Kolbe für kritische Durchsicht und wertvolle Hinweise.

<sup>1</sup> C.H.V.Sutherland: The Roman Imperial Coinage Vol. VI, 1967, S. 1f, 93ff.

<sup>2</sup> P.Bastien: Le Monnayage de l'atelier de Lyon de la réforme monétaire de Dioclétien à la fermeture temporaire de l'atelier en 316, 1980, S. 79-85.

Für den Aureus zu 1250 X (Denare) vgl. G.Depeyrot: Eumène, Epiphane, et le système monétaire de Dioclétien, MÖNG 3, 1988, S. 39.

<sup>3</sup> Bastien a.a.O. S. 80.

<sup>4</sup> F.Kolb: Diocletian und die erste Tetrarchie, 1987, S. 176.

<sup>5</sup> J.Jahn: Zur Entwicklung römischer Soldzahlungen von Augustus bis auf Diocletian in: M.R.-Alföldi (Hg) SFMA II, 1984, S.58: Donative im Jahresbetrag von 6.250 X oder 500 Nummi, umgerechnet.

<sup>6</sup> A.Demandt: Die Spätantike, 1989, S. 55.

<sup>7</sup> Sutherland a.a.O.: S. 5f.

und die Münze hatte als versilberte Silber-Blei-Zinn-Bronze das attraktive Aussehen eines großen Silberstücks.

Sieben Jahre später, am 1. September 301, wurde angeordnet, daß der Nennwert zweier Münzen, mit Sicherheit des Argenteus und höchstwahrscheinlich des Nummus, verdoppelt werde. Etwa drei Monate danach datiert ein Preisedikt, mit dem für zahlreiche Waren und Dienstleistungen Höchstpreise festgesetzt wurden.<sup>8</sup>

Lactantius berichtet, daß dadurch die Warenmärkte in große Unordnung geraten seien. Da die Einhaltung der Höchstpreise mit staatlicher Gewalt erzwungen worden sei, seien die Waren vom Markt verschwunden, und das Edikt habe schließlich wieder aufgehoben werden müssen. Bemerkenswerterweise verschweigt Lactantius die dem Preisedikt vorangegangene Münzreform und erweckt so den Eindruck, als ob das Edikt ein fast schon verzweifelter Versuch gewesen sei, einer "durch Ungerechtigkeiten" verschuldeten Teuerung Einhalt zu gebieten, der in einem großen Mißerfolg endete.

Die Forschung beurteilt Diocletians Maßnahmen zumeist skeptisch. Demandt etwa meint, daß die Bekämpfung der Inflation durch den Maximaltarif "im Prinzip nicht gelingen konnte, weil eine Kontrolle der Preise eine Kontrolle der Produktion voraussetzt".<sup>9</sup> Wie hoch war also die Inflation, deren Bekämpfung mit dem Maximaledikt angeblich scheiterte?

Wenn es sich bei den im Maximaledikt genannten Preisen um die höchsten handelt, die bei Vermeidung empfindlicher Strafen gerade eben noch gefordert werden durften, ist es wohl nicht ohne weiteres zulässig, sie den Ende 301 üblichen Marktpreisen gleichzusetzen und sie mit früher oder später bezeugten zu vergleichen. Ebenso erscheint es methodisch anfechtbar, aus Häufigkeitsanalysen der im Edikt genannten Preise auf die Nennwerte einzelner Münzen zu schließen. Bagnalls Anmerkungen<sup>10</sup> zu Gold- und Weizenpreisen zeigen preispolitische Intentionen der Verwaltung. Verglichen mit dem Preis für Gold sei derjenige für Weizen sehr hoch, oder umgekehrt seien die Preise für Edelmetalle außergewöhnlich niedrig. Die kaiserliche Regierung habe den Weizenpreis so festgesetzt, daß die Bauern keinen Vorteil davon gehabt hätten, wenn sie die Lieferung zurückhielten und statt dessen mit Geld bezahlten. Die Preise für Edelmetalle sollten andererseits möglichst günstige Ankaufsbedingungen für den Staat gewährleisten. Sie wurden nicht ohne Rücksicht auf den freien Markt festgesetzt, auf dem der Preis für Gold im Februar 300 anscheinend 5 % höher war als der staatliche Ankaufspreis.<sup>11</sup>

Wenn die Verwaltung den Festpreis für Edelmetalle bestimmte, dürften immer die gleichen Erwägungen über das Verhältnis zwischen allgemeinem Preisniveau und den Verkäufern gerade noch zumutbarem Minimalpreis maßgebend gewesen sein. Veränderungen bei den Metallpreisen sollten folglich indirekt Preisveränderungen auf den

<sup>8</sup> Bastien a.a.O. S. 82.

<sup>9</sup> Demandt a.a.O. S. 57.

<sup>10</sup> Bagnall, R.S.: Fourth-Century Prices: New Evidence and Further Thoughts, ZPE 76, 1989, S. 70.

<sup>11</sup> Bagnall, R.S.: Currency and Inflation in Fourth Century Egypt, 1985, S. 20, n. 9.

Märkten widerspiegeln und zeigen, wie die kaiserliche Verwaltung die Preisentwicklung einschätzte.

Für die Zeit zwischen 300 und 307 - bis zu diesem Datum wurde der Nummus zu 1/32 ausgeprägt - sind nur wenige datierte Preisangaben bekannt. Bagnall<sup>12</sup> nennt außer den Ediktpreisen und einem Durchschnittspreis für Wein aus drei Einzelwerten, die sich um bis zu 100 %<sup>13</sup> unterscheiden und mithin keine Grundlage für weitergehende Erwägungen geben, nur noch je einen genau datierten Gold- und Silberpreis:

1 Pfund Gold	P.Panop. Beatty 2.216	60.000	1. Feb 300
"	Preisedikt	72.000	Nov/Dez 301
1 Pfund Silber	Preisedikt	6.000	"
"	SB XIV 11345	8.325	11. Aug 306

Der Vergleich der beiden Goldpreise zeigt einen Anstieg von 20 % in einem Jahr und zehn Monaten, mithin eine Wachstumsrate von etwa 10 % jährlich.

Wie auch immer sich die Preisentwicklung am Markt vollzog, die Annahme ist gerechtfertigt, daß die Verwaltung den Goldpreis so festsetzte, als ob dabei eine jährliche Steigerungsrate von etwa 10 % zu berücksichtigen sei. Nach den Erfahrungen des dritten Jahrhunderts konnte eine allgemeine Inflationsrate in dieser Höhe kaum alarmierend wirken. Wozu also dann derart drastische Eingriffe preis- und währungspolitischer Art, wie sie die zweite Münzreform oder das Maximalaedikt darstellten? Welche Gründe gab es dafür, die Nennwerte der Silbernominale Argenteus und Nummus zu verdoppeln?

Untersuchungen von Callu und anderen<sup>14</sup> zeigen, daß Strahlenkronenstücke von Aurelian, Tacitus und Carus, die auf den Rückseiten die Zeichen XXI oder KA tragen, durchschnittlich 4,8 % (Aurelian, 2 Analysen), 4,99 % (Tacitus, 7 Analysen) und 4,27 % (Carus, 8 Analysen) Silber enthalten. In "Doppelantoninianen"<sup>15</sup> mit XI bzw. IA fanden sich 9,21 % (Tacitus, 5 Analysen) bzw. 9,02 % (Carus, 4 Analysen) Silber.

Die Autoren vermuten, die Rückseitenzeichen besagten, daß zehn bzw. zwanzig Münzen den gleichen Wert gehabt hätten wie ein gleich schweres - nie geprägtes - Silberstück, denn sie enthielten "grosso modo"<sup>16</sup> 10 bzw. 5 % Silber. Eine der Münzen des Carus aus Lyon

<sup>12</sup> Bagnall a.a.O. S. 27f.

<sup>13</sup> Bagnall (vgl. Anm. 10) gibt noch einen weiteren, 1985 veröffentlichten Weizenpreis aus der Zeit Jan/Feb 301 an. Dieser sei etwa halb so hoch wie der des Preisedikts, was in Einklang stehe mit seiner Hypothese, Preiserhöhungen entstünden durch rasche Reaktion der Warenmärkte auf z.T. sehr geringe Verminderung des Materialwerts der Münzen - hier jedoch eine relative Halbierung. Seine Ausführungen in *Currency and Inflation* (vgl. Anm. 11), S. 3 und 4 über mangelhafte Vergleichbarkeit von Warenpreisen widersprechen seiner Argumentation. Einfacher erscheint die Annahme, daß der Staat gezwungen war, zur Sicherung seiner preispolitischen Absicht mit den Nennwerten der Münzen auch den Weizenpreis zu verdoppeln.

<sup>14</sup> Callu, J.P., Cl.Bernot & J.N.Barrandon: *Analyses de séries atypiques*, Num.Ant.Class. 8, 1979, S. 241-254.

<sup>15</sup> Callu, a.a.O. S. 248.

<sup>16</sup> Callu a.a.O. S. 246.

(Abb. 29) führt die Angabe "X ET I" und enthält 8,9 % Silber. Wenn sie aus einer Legierung von zehn Teilen Bronze und einen Teil Silber hergestellt worden wäre, müßte der Silbergehalt 9,1 % betragen. Der Unterschied ist kleiner als derjenige, den Cope<sup>17</sup> für die beiden Hälften ein und derselben Münze feststellte (1,08 und 1,42 %). - Vergleichbar enthielten Münzen der XXI-Legierung 4,76 % Silber. Die aus den chemischen Proportionen berechneten Werte stimmen also besser mit den Analysen überein als theoretische Werte von 10 bzw. 5 %. Demgemäß dürfte es sich bei den enigmatischen Zeichen<sup>18</sup> auf den Rückseiten nicht um die Angabe von Wertrelationen handeln, sondern um die der Zusammensetzung der Legierung, wie schon Brambach 1920 vermutete.

Callu gibt für die Münzstätte Alexandria<sup>19</sup> zwischen 296 und 303 fünf Analysen des Silbergehalts an, der für vier Nummi bei durchschnittlich 3,15 % liegt. Ein weiteres Stück hat 4,18 % und das Legierungszeichen XXI - wie man anscheinend unter Carus die Zusammensetzung der Legierung verstanden hat. Auch im Westen finden sich in Münzen, die 294 oder wenig später geprägt wurden, Silbergehalte von über 4 %.<sup>20</sup> Das legt die Annahme nahe, der neue Nummus sei von gleicher Legierung und dem Aurelianus als nächstgrößeres Nominal hinzugefügt worden. Gewichts- (10 g : 4 g) und vermutete Wertverhältnisse (12,5 X : 5 X) stehen in Übereinstimmung mit dieser Annahme.

Auch aus Siscia, einer weiteren, zum östlichen Bereich zählenden Münzstätte, sind Nummi mit dem Zeichen XXI bekannt.<sup>21</sup> Warum in zwei räumlich und nach den Verwaltungsstrukturen so weit voneinander getrennten Orten gleichermaßen Anlaß bestand, auf die Qualität der Legierung hinzuweisen, muß ebenso offen bleiben wie die Frage, warum nur diese beiden Münzstätten gegen Ende der ersten bzw. am Anfang der zweiten Tetrarchie

<sup>17</sup> Cope, L.H.: Die module Measurements, and the Sequence of Constantine's Reformed Folles issues of Spring A.D. 310 and Early A.D. 313, SM 20, 1970, S. 51, n.14.

<sup>18</sup> Callu, J.-P.: La politique monétaire des empereurs Romains, 1969, S. 325-328, verkürzt und mit Verwechslung von Silber und Bronze unter 2. bei Kienast, D.: Die Münzreform Aurelians, Chiron 4, 1974, S. 548-549.

<sup>19</sup> Callu, J.-P. & J.-N. Barrandon: L'inflazione nel IV secolo (295-361) in: A. Giardina (Hg.) *Instituzioni, ceti, economie*, 1986, S. 560 und 802f, n.12. Dort wird für die Münze das Prägejahr 301 genannt. In *La politique* (vgl. Anm. 18) S. 362, n.2, wird für die einzige Münze mit 4,18 % das Beizeichen XXI angegeben. Die Analyse stammt von Maurice, also muß es sich um eine zerstörende Analyse handeln. Dazu wurden nur abgeriebene Münzen verwendet. Der Silbergehalt gilt also für den unversilberten Schrötling, die Legierung.

Callu selbst ist übrigens der Ansicht, auch auf den Nummi sei das Beizeichen XXI ein Wertzeichen und bedeute jetzt, ein Nummus entspreche zwanzig Denaren. Er vermutet, mit dem Preisedikt seien die Nennwerte des Argenteus wieder auf 62,5 X und des Nummus auf 20 X herabgesetzt worden. Für den Argenteus stimmten jetzt Metall- und Nennwert wieder überein und der Wert des Nummus ergebe sich aus dem Beizeichen. Diese These wird von der Forschung kaum unterstützt, und auch Callu formuliert jetzt sehr zurückhaltend, wenn er S. 561 schreibt: "... una valutazione a 20 denarii non pare impossibile."

<sup>20</sup> Callu (vgl. Anm. 19), S. 802, n.11: Trier 4,35 % (294, 10 Analysen), Rom 4,12 % (296 - 7, 10 Analysen).

<sup>21</sup> Sutherland (vgl. Anm. 1), S. 467 f, Nr. 110-125.

Nummi mit Iovi- und Herculi-Rückseiten herstellten.<sup>22</sup> Im übrigen war vermutlich das Publikum seinerzeit (noch) nicht sonderlich am Feingehalt der Nummi interessiert. Vor allem gilt das für den Westen, wo schon bald nach ihrer Einführung versucht wurde, die Materialkosten durch Verringerung<sup>23</sup> des Silbergehalts zu vermindern, ohne daß sich das in der Zusammensetzung der Schatzfunde widerspiegelte, in denen übrigens auch Nummi von 13,98 und 7,24 g<sup>24</sup> koexistieren.

Für die Verwaltung andererseits waren die Materialkosten als wichtigster Bestandteil der Produktionskosten von erheblicher Bedeutung. Sie lassen sich nach den Angaben im Preisedikt mit einiger Zuverlässigkeit berechnen. Wie für den Silberpreis kann man auch für den des Kupfers unterstellen, daß er kein abstrakter Höchstpreis war, sondern von der Verwaltung nach vergleichbaren Grundsätzen festgelegt wurde wie die Edelmetallpreise, also möglichst niedrig angesetzt war.

Preise für die beiden anderen, in den Münzen nicht nur in Spuren enthaltenen Metalle Blei und Zinn sind nicht überliefert. Nach Cope<sup>25</sup> soll Blei billiger und Zinn teurer gewesen sein als Kupfer. Dabei könnte die Verbilligung der Legierung durch die Verwendung von Blei gerade ausgeglichen worden sein von der Verteuerung durch den Zusatz von Zinn. Es erscheint also zulässig, anstelle der Kosten einer Silber-Blei-Zinnbronze diejenigen einer Silber-Kupferlegierung zu berechnen. Wenn diese Legierung eine dem Beizeichen XXI entsprechende Zusammensetzung hat, also aus zwanzig Teilen Kupfer und einem Teil Silber besteht, betragen unter Berücksichtigung der Versilberung<sup>26</sup> die Materialkosten für den

<sup>22</sup> Sutherland a.a.O. S.474, Nr. 162-166; S. 476, Nr. 176-180b; S. 666, Nr. 38-44; S. 669, Nr. 53-55; S.672, Nr. 62.

<sup>23</sup> Bastien (vgl. Anm. 2) stellt S. 99-103 die bis 1980 ermittelten Feingehalte Lyoner Nummi zusammen. Von 294-297 beträgt der durchschnittliche Silbergehalt 2,7 % (10 Analysen), er sinkt dann seit 302 auf 1,36 % (14 Analysen, bis 315). Für die Zeit zwischen 297 und 302 liegen keine Untersuchungen vor, die Münzen aus dieser Zeit sind ausgesprochen selten. Es ist nicht auszuschließen, daß die Veränderung im Feingehalt in Zusammenhang mit der Münzreform erfolgte. Es ist aber auch denkbar, daß es in Lyon von Anfang an gelang, mit niedrigem Silbergehalt und folglich niedrigen Materialkosten ästhetisch akzeptable Nummi mit haltbarer Versilberung herzustellen. Als bald nach der Rückeroberung Britanniens wird, wie die Analysen zeigen, mit Zusatz größerer Mengen von Zinn und Blei experimentiert mit dem Ergebnis, daß der Silbergehalt halbiert werden kann, ohne die metallurgischen Eigenschaften der Legierung zu verschlechtern und damit die Produktion zu beeinträchtigen. Die schließlich um 304 gefundene Legierung enthält Zinn und Blei zu gleichen Teilen, je etwa 5-6 %.

<sup>24</sup> Bastien, P. & F. Vaselle: *Les trésors monétaires de Fresnoy-lès-Roye*, 1971. Dieser Fund enthält u.a. 238 Exemplare der Lyoner Emission LA,B; Nr. 1606: 13,98 g, Nr. 1723: 7,24 g. In *Le monnayage* (vgl. Anm. 2) S. 90 werden als höchstes und niedrigstes Gewicht für Münzen dieser Emission 14,95 g und 6,69 g angegeben.

<sup>25</sup> Cope, L.H.: *Diocletian's Price Edict and its Associated Coinage Denominations*, SM 27, 1977, S.10.

<sup>26</sup> Silber zu 6000 X, Kupfer in der verwendeten Qualitätsstufe zu 60 X pro Pfund. Für 21 Pfund also 7200 X und 343 X pro Pfund der Legierung. Für den Schrötling im Gewicht von 1/32 Pfund mithin 10,71 X.

Im allgemeinen wird bei der Berechnung des Materialwerts der Nummi die Versilberung nicht berücksichtigt, vgl. z.B. L.H.Cope: *Diocletian's Price Edict and Second Coinage Reform in the Light of Recent Discoveries*, NC 137, 1977, S. 233, Bagnall (vgl. Anm. 11), S. 22, Callu (vgl. Anm. 19) pass. -

Nummus zur Zeit des Maximaledikts 12,1  $\times$  , vielleicht auch etwas mehr, falls der Preis für Zinn zu niedrig angesetzt ist.

Einschränkend muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß selbst zur Zeit der Einführung des Nummus die Legierung nicht dem aurelianischen Standard entsprach, sondern nur soviel Silber enthielt wie die unter Carus geprägten XXI-Stücke. Bald wurde der Silbergehalt weiter reduziert.<sup>27</sup> Es muß offen bleiben, ob dieser Vorgang mit der Bezeichnung Münzverschlechterung angemessen charakterisiert ist. Es könnte sich auch um eine Rationalisierung gehandelt haben: Münzen gleich attraktiven Aussehens werden mit geringerem Materialaufwand hergestellt. - Wie dem auch sei, das Publikum dürfte nach wie vor davon überzeugt gewesen sein, für die Herstellung der Nummi werde eine XXI-Legierung verwendet. In Kenntnis der eingetretenen Preissteigerungen war aber offenkundig, daß mit reinem Materialkosten von 12  $\times$  oder mehr ein Nennwert von 12,5  $\times$  nicht mehr angemessen war. Das Ansehen des Systems stand mit seiner Hauptmünze auf dem Spiel, und staatliches Handeln war dringend geboten - ganz abgesehen vom stark verringerten Münzgewinn.

Der Argenteus ist anscheinend schon geraume Zeit vor Erlaß der Edikte nicht mehr geprägt worden. Bei 6000  $\times$  pro Pfund Silber gemäß dem Preisedikt und 96 Argentei aus dem Pfund, die nach dem Münzedikt mit 9600  $\times$  bewertet wurden, ergaben sich eine Überbewertung von 60 % und Materialkosten von 62,5  $\times$  pro Stück. Da der Argenteus vor dem Münzedikt einen Nennwert von 50  $\times$  hatte, müssen schon geraume Zeit früher die Herstellungskosten den Nennwert überstiegen haben. - Allerdings ist die Rechnung nicht genau. Berücksichtigt man nicht den deklarierten Münzfuß von 1/96, sondern das tatsächliche Durchschnittsgewicht und die Beimischung von Kupfer, so erhält man als Materialwert 51,9  $\times$  <sup>28</sup> und bei einem Nennwert von 100  $\times$  eine Überbewertung von

Cope vermutet in Surface-silvered Ancient Coins in E.T.Hall & D.M.Metcalf (Hg): Methods of Chemical and Metallurgical Investigation of Ancient Coinage, 1972, S. 275, daß die Nummi in geschmolzenem Silberchlorid versilbert wurden; bei Testversuchen entstand eine Silberschicht von gleicher Dicke (S. 272: um 5  $\mu$ m) und Beschaffenheit wie auf gut erhaltenen antiken Stücken. Aus dieser Angabe und den Dimensionen des Schrötlings läßt sich berechnen, daß die Oberflächenversilberung etwa 73,9 mg wog (1,37  $\times$  ) und mit 0,73 % Feinsilber auf die Münzmasse bezogen einen nicht unbeträchtlichen Anteil an den Materialkosten darstellte.

<sup>27</sup> Der Nummus aus Lyon hatte einschließlich Versilberung bei 2,7 % Silbergehalt einen Materialwert von 7,9  $\times$  , bei 1,36 % einen solchen von 5,4  $\times$  .

<sup>28</sup> Jelocnik, A.: The Sisak Hoard of Argentei of the Early Tetrarchy, 1961, S. 33. Der Vergleich der für Mittelwerte und Variationen angegebenen Daten zeigt, daß in Siscia am genauesten gearbeitet worden ist. Die prägefrisch erhaltenen Münzen wiegen im Durchschnitt 3,085 g; statt 96 werden also 106,38 Stück pro Pfund ausgeprägt. Eine Analyse liegt vor, J.N.Barrandon, J.-P.Callu & C.Brenot: The Analysis of Constantinian Coins by non-destructive Californium 252 Activation Analysis, Archaeometry 19, 2, 1977, S.182 mit 92,15 % Silber. Ein Pfund der Legierung enthält also für 5520  $\times$  Silber und für 4  $\times$  Kupfer, bei 106,38 Stück also 51,9  $\times$  pro Stück.

96 %. Das ist nicht sehr weit entfernt von der Überbewertung des Nummus der XXI-Legierung zum neu festgesetzten Nennwert von 25 x.

Wie bereits festgestellt, mußte die Verwaltung zwischen 1. Februar 300 und Nov/Dez 301 die Ankaufpreise für Gold mit einer Jahresrate von 10 % erhöhen. Versuchsweise soll einmal unterstellt werden, daß dieser Satz auch die durchschnittliche Metall-Inflationsrate seit Einführung des Nummus 294 wiedergibt. Sie führte dazu, daß sich die Preise bis zum Juli 301 etwa verdoppelten. Entsprechend dieser Annahme wären also die beiden Silbermünzen bei ihrer Einführung um etwa 100 % überbewertet worden. Bis 301 hätte sodann der Material- den Nennwert erreicht, und die zweite Münzreform hätte die ursprünglichen Verhältnisse wiederhergestellt.

Auf den ersten Blick scheint es, als ob der Staat dabei seinen eigenen Nutzen hintangestellt habe: Diocletians Reform fehlt der moderne, eher konfiskatorische Charakter. Für den Staatshaushalt wäre es nämlich vorteilhafter gewesen, neue Typen mit den erwünschten Nennwerten herauszugeben und die alten Münzen sich selbst und dem Schmelztiegel zu überlassen - wie es wohl später unter Constantin geschah. Dieser Weg war jedoch versperrt, auch die alten Nummi mußten im Nennwert verdoppelt werden.

Der Nummus war nämlich vor allem für die Bezahlung der Soldaten erfunden worden. Diese hatten inzwischen Ersparnisse aus bis zu fünfzehnjähriger Dienstzeit unter Diocletian zurückgelegt. Das allgemeine Murren über die Geldentwertung durch Preissteigerungen war wohl unüberhörbar, wie das Vorwort zum Preisedikt anzudeuten scheint. Also mußte man auch die vor der zweiten Reform geprägten Nummi aufwerten und ihnen so die Kaufkraft zurückgeben, die sei bei der ersten Reform besessen hatten. Sogar an Darlehen, die die Soldaten, aber auch andere, vergeben hatten, ist gedacht worden: Diese mußten mit Nummi zum alten Nennwert zurückbezahlt werden. - Sicherlich ist auch der Staat nicht schlecht dabei gefahren. Vermutlich hatte auch er erhebliche Außenstände, und durch die Reform war für neu geprägtes Geld der alte Münzgewinn wieder gewährleistet.

Als weiterer Punkt ist noch die Zeit erklärungsbedürftig, die zwischen Münz- und Preisedikt verging. Eigentlich sollte man annehmen, daß verdoppelte Nennwerte und Festpreise in einem einheitlichen Verwaltungsakt angeordnet würden. Selbst wenn das Preisedikt, mit über tausend Einzelpreisen ziemlich umfangreich, aus technischen Gründen nicht rechtzeitig hätte fertiggestellt werden können und nachgeliefert werden mußte, erscheint doch eine Verzögerung von etwa drei Monaten als zu lang. Auch zeigen nach Crawford<sup>29</sup> Material und Ausführung der in Aphrodisias gefundenen Bruchstücke beider Edikte deutliche Unterschiede, woraus sich ergibt, daß bei der Herstellung des ersten nicht mit einem weiteren Edikt gerechnet worden war, für dessen Veröffentlichung man technische Vorbereitungen hätte treffen müssen. Also ist die Annahme gerechtfertigt, daß die

---

<sup>29</sup> K.T.Erim, J.Reynolds & M.Crawford: Diocletians Currency Reform: A New Inscription, JRS 61, 1971, S. 171: thicker panels, letter forms.

Verwaltung ursprünglich davon überzeugt war, mit der Münzreform allein seien die entstandenen Probleme zu lösen. Das erwies sich als falsch.

Auf die Verdoppelung der Nennwerte von Nummus und Argenteus müssen die Waren- und Dienstleistungsmärkte reagiert haben. Ob es gleich zu einer Verdoppelung der Preise kam, wie Bagnall<sup>30</sup> annimmt, läßt sich nicht belegen, aber der Anstieg muß deutlich gewesen sein, und er hat die Verwaltung überrascht. Selbst heute wird im politischen Bereich der Zusammenhang zwischen Geldmenge und Preissteigerungsrate noch nicht immer voll verstanden. Callu<sup>31</sup> vermutet, daß ein steiler Preisanstieg durch das Edikt gebremst werden sollte. Im Jahre 301 allerdings wäre zwischen ersten, alarmierenden Meldungen, dem Anfordern genauerer Informationen über die Preisentwicklung, deren Auswertung, Ergänzung, Zusammenfassung, Systematisierung und Ausformulierung im Stil des Edikts wohl mehr Zeit benötigt worden als nur drei Monate. Wegen des Preisanstiegs sollte und mußte aber rasch gehandelt werden.

Fulvius Asticus,<sup>32</sup> der Statthalter von Phrygien, hat nicht nur das Preisedikt der Tetrarchen in Stein meißeln lassen, sondern noch ein eigenes Edikt hinzugefügt. Über das Vorwort der Tetrarchen hinausgehend spricht er darin von gerechten Preisen und ewiger Gültigkeit. Was kann ihn dazu bewogen haben, das Preisedikt derart hoch einzuschätzen? Sicherlich nicht eine unter enormen Zeitdruck zusammengestoppelte Liste tatsächlicher und vermuteter Marktpreise, auch nicht die bloße reichsweite Ausdehnung der in Antiochia<sup>33</sup> zwar leicht feststellbaren, aber schwankenden und für andere Märkte nicht repräsentativen Preise.

Die Verwaltung mußte also eine Möglichkeit gefunden haben, in kürzester Zeit und ohne eingehende Marktanalysen ein Verzeichnis stimmiger Preise herzustellen. Nur *eine* Möglichkeit dazu ist erkennbar: In einer bereits vorhandenen Liste im Umfang des Maximaledikts, die schon als Kalkulationsgrundlage für die Planung der ersten Münzreform im Jahre 294 gedient hatte, werden die Preise verdoppelt und dann festgeschrieben.<sup>34</sup> Diese Verdoppelung entspräche derjenigen der Münzwerte, sie und die Preise stünden wieder im gleichen Verhältnis zueinander wie bei der Einführung des Systems: *una aestimatio*.

---

<sup>30</sup> Bagnall (vgl. Anm. 10).

<sup>31</sup> J.-P. Callu: *Denier et nummus (300-354)* in: *Les "devaluations" à Rome, Époque républicaine et impériale* (Rom 1975,), 1978, S.108.

<sup>32</sup> M.H. Crawford & J. Reynolds: *The Publication of the Prices Edict: A New Inscription from Aezani*, *JRS* 65, 1975, S. 162.

<sup>33</sup> T.D. Barnes: *The New Empire of Diocletian and Constantine*, 1982, S. 55: Diocletian war ab Februar 300 in Antiochia, bei Erlass des Maximaledikts eventuell bereits in Alexandria (n. 40).

<sup>34</sup> M. Crawford: *Finance, Coinage and Money from the Severans to Constantine* in: H. Temporini (Hg) *ANRW II*, 1975, S. 582 denkt vielleicht gleichfalls an die Möglichkeit der Multiplikation von Preisen einer Vorlage mit dem Faktor 2. Aus der Häufigkeitsverteilung der Preise im Edikt folgert er, daß es kein 1-Denar-Stück gegeben haben kann; dann sei aber die Angabe "Grass 6 pounds 1 denarius" fehlerhaft und "we may assume that the compiler of this section forgot that he should have written - Grass 12 pounds 2 denarii".

Diese Hypothese erklärt, warum trotz der sehr kurzen Zeitspanne zwischen den beiden Edikten ein Ergebnis zustande gekommen ist, das einen Statthalter überzeugen konnte. Sie erklärt auch eine weitere Beobachtung zwanglos. Seit der ersten Publikation des Maximaledikts ist immer wieder versucht worden, aus der Häufigkeit, mit der einzelne Preise vorkommen, auf die Nennwerte einzelner Münzen zu schließen. So überwiegen bei niedrigen Preisen Angaben in geraden Zahlen und Preise von 2  $\text{X}$  und 4  $\text{X}$  sind besonders häufig. Daraus hat man gefolgert, der Laureatus, der Kupferabkömmling des alten Denars, sei 2  $\text{X}$  und der Radiatus, die Weiterentwicklung des alten Doppeldenars, des Antoninianus, sei 4  $\text{X}$  wert gewesen. Die beobachtete Geradzahligkeit läßt sich aber auch als Ergebnis eines Verdoppelungsvorgangs deuten.<sup>35</sup>

Wie haben nun die Warenmärkte auf die getroffenen Maßnahmen reagiert? Außer der Schilderung des Lactantius gibt ein Silberpreis Aufschluß (s. S. 475), der fünf Jahre später datiert ist. Das ist eine relativ lange Zeit, und möglicherweise ist die Annahme falsch, daß auch dann noch der Preis für Edelmetalle nach den gleichen Grundsätzen festgelegt wurde wie zuvor, zumal auch die Herrschaftsverhältnisse gewechselt hatten. Warum aber sollte man im Osten von Diocletians bewährten Finanzprinzipien abgehen? Gerade hier war sein Ansehen ungeschmälert, bis in das Jahr 312 hinein prägte man in Antiochia Abdikationsnummi für ihn.<sup>36</sup> Es soll also unterstellt werden, daß der Konservatismus der Verwaltung allen Neuerungen getrotzt hatte - ganz abgesehen davon, daß keine anderen Daten zur Verfügung stehen.

Der Silberpreis hat sich von November/Dezember 301 bis 11. August 306 um knapp 40 % erhöht, was einer Jahresrate von etwa 6,5 % entspricht. Der allgemeine Preisanstieg hat sich also, mit allem Vorbehalt, von etwa 10 % vor dem Preisedikt auf etwa 6,5 % vermindert. Solche Ergebnisse sind keine Kennzeichen gescheiterter Politik. Lactantius beschreibt entweder Vorgänge in den Wochen um den Erlaß der Edikte herum und verschweigt nicht nur das Münzedikt, sondern auch, daß es nach dem Preisedikt offenbar gelang, die Preise wieder fast auf das Niveau unmittelbar vor dem Münzedikt zu drücken, oder er schildert Erlebnisse bei einer der zahlreichen Münzreformen Constantins. Auch hier

---

<sup>35</sup> Nicht alle Preisangaben sind geradzahlig. Die kleinen ungeraden Werte wie 1, 3, 5 und 13  $\text{X}$  wurden (vgl. G. & W. Leiner: Kleinmünzen und ihre Werte nach dem Preisedikt Diocletians, *Historia* 29, 1980, S. 266 ff) als Verrechnungspreise, Schreib- oder Lesefehler identifiziert - für 5  $\text{X}$  weniger überzeugend als für die anderen Werte.

Ferner gibt es Preise, die nicht ohne Rest durch 2, aber durch 5 teilbar sind, z.B. 15  $\text{X}$ , entstanden durch Verdoppelung von 7,5  $\text{X}$ . Mit Hilfe der Aurelianiani zu 5  $\text{X}$  sind sie leicht darstellbar.

Wenn die Preise überhaupt mit Münzwerten zusammenhängen, ist nicht leicht verständlich, warum Preise von 25  $\text{X}$  mit 20 Angaben (Leiner a.a.O., S. 226) seltener sind als 20  $\text{X}$  (34mal) und 30  $\text{X}$  (30 mal). Immerhin war 301 der Nummus zu 25  $\text{X}$  die Hauptmünze. Auf der Basis des Jahres 294 hingegen, vor Einführung des Nummus, bezogen sich die (halbierten) Preise von 10, 12,5 und 15  $\text{X}$  auf den Aurelianianus, wobei verständlicherweise Preise, die in ganzen Münzen zahlbar sind, häufiger vorkommen.

<sup>36</sup> H. Böhnke: Ein unbekannter Abdikationsnummus des Diocletian aus Antiochia im Münzfuß 1/72, *SM* 40, 1990, S. 40-42.

"... dürfte ersichtlich geworden sein, daß kein Anlaß besteht, Vertrauen in die historische Wahrhaftigkeit des Lactantius zu setzen. Empfehlenswerter ist es ..., seine Darstellung nur dann akzeptieren, wenn sie von anderen Quellen bestätigt wird".<sup>37</sup>

Zutreffend ist aber wohl seine Behauptung, das Edikt sei bald wieder aufgehoben worden. Lebensmittel, bei denen die Erträge in hohem Maß vom Wetter oder von Pflanzen- und Tierseuchen abhängen, dürften tatsächlich vom Markt verschwunden sein, wenn die Produktionskosten höher waren als die nach dem Edikt möglichen Erlöse. Wenn sich jedoch später beobachten ließ, daß Preise nicht nur anstiegen, sondern bei vergrößertem Angebot auch wieder sanken, war die weitere Regulierung über Höchstpreise geldpolitisch überflüssig und kontraproduktiv.

In der Folge der von Diocletian 301 angeordneten währungspolitischen Maßnahmen ist also die Preissteigerungsrate um ein Drittel gesunken, und zwar in langfristiger Betrachtung. Seine Geldpolitik war also erfolgreich und hat dafür gesorgt, daß die wirtschaftliche Entwicklung auf der monetären Basis seines 1/32-Nummus noch für lange Zeit gesichert war. Tatsächlich hätte das Münzsystem erst nach 313 erneut adjustiert werden müssen, da bei einer Edelmetall-Preissteigerungsrate von 6,5 % der Materialwert dann wieder den Nennwert erreicht hätte, wobei eine durch technische Fortschritte ermöglichte Verminderung des Silbergehalts in den Münzen außer Betracht bleibt.

Diocletians Nachfolger jedoch gingen andere Wege. Wohl zur Wiederherstellung des gewohnten Münzgewinns, vielleicht auch zur Vergrößerung der Geldmenge, wurde von Constantin der Münzfuß des Nummus aus versilberter Silber-Blei-Zinnbronze innerhalb von 5 Jahren über 1/40, 1/48, 1/72 auf 1/96<sup>38</sup> vermindert, und das in einer Zeit, in der die Warenmärkte ohnehin durch Spannungen und Kriege beeinträchtigt waren. Bedauerlicherweise hat er keinen 'kritischen' Historiographen vom Schlage des Lactantius gefunden.

Zwei Bemerkungen scheinen noch erforderlich:

Die Datenbasis für die Errechnung von Preissteigerungsraten ist außerordentlich schmal, tatsächlich liegen außer dem Maximaledikte nur zwei weitere datierte Preise (s. S. 475) vor. Zwar handelt es sich dabei um Edelmetallpreise, die aussagefähiger sind als andere, eher von individuellen Gegebenheiten abhängige Warenpreise, aber die Folgerung, von 294 bis 301 habe die Inflationsrate tatsächlich Jahr für Jahr 10 % betragen, wäre voreilig. Die Berechnung gilt nur für zwei Jahre und sagt nur indirekt etwas über die allgemeine Inflation aus. Tatsächlich betrifft sie nur die Reaktion der Verwaltung auf sicherlich durch den Preisanstieg bedingte Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Edelmetallen. Alles weitere ist Hypothese.

---

<sup>37</sup> Kolb (vgl. Anm. 4), S. 138.

<sup>38</sup> Bastien (vgl. Anm. 2), S. 85-87.

Der Beurteilung von Diocletians Geldpolitik liegt die Vermutung des 'post hoc, ergo propter hoc' zugrunde. Das kann falsch sein. Bei Kreditgeld hängt der Wert der Münzen kaum vom Edelmetallgehalt ab, sondern davon, was man auf dem Markt für sie kaufen kann. Zu Inflation führen nicht nur die Vergrößerung der Geldmenge, sondern auch die Steigerung der Umlaufgeschwindigkeit und die Verminderung der angebotenen Warenmengen. Über alle Faktoren sind wir heute nur äußerst unzureichend oder überhaupt nicht unterrichtet. Allenfalls in groben Umrissen zeichnen sich unter Berücksichtigung der geschichtlichen Abläufe einige Konturen ab.

Während der Tetrarchie ist außer dem Münzwesen auch die Verwaltung allgemein, insbesondere die Steuerverwaltung, reformiert worden. Dadurch wurden Plan- und Berechenbarkeit als fundamentale Voraussetzungen wirtschaftlichen Handelns wiederhergestellt. Die kaiserliche Heere sorgten für Ruhe und Ordnung im Inneren und an den Grenzen. Vermutlich benötigte die Wirtschaft unter diesen Umständen nur wenig Zeit, um zu den im dritten Jahrhundert verlorenen Standards von Produktion und Warenangebot zurückzufinden. Naturgemäß waren die Vergrößerung der Armeen sowie der Verwaltung und die Zunahme von Bauaufträgen mit einer starken Vermehrung der Geldmenge verbunden. Diese könnte aber kompensiert worden sein, einerseits durch ein rasch wachsendes Warenangebot, andererseits durch eine Verminderung der Umlaufgeschwindigkeit des Gelds. An der Front haben Soldaten weniger Gelegenheit, ihr Geld auszugeben. Kritisch wurde es erst nach Eintritt allgemeinen Friedens. Auf drastisch gesteigerte Umlaufgeschwindigkeit bei gleichmäßigem Anstieg des Warenangebots folgte vielleicht um 298 ein ebenso drastischer Inflationsschub, der möglicherweise schon wieder im Abklingen begriffen war, als der Nummus seine Funktion als Kreditgeld verlor. Die für die letzten beiden Jahre vor dem Preisedikt berechnete Goldpreissteigerungsrate von 10 % könnte auch der Durchschnitt aus zwei Jahresraten von 20 % und 0 % sein.

Auf die betriebswirtschaftlich und psychologisch unvermeidliche Verdoppelung der Nennwerte folgte das Preisedikt mit dem Versuch, die wieder aufkommende Inflationsmentalität zu brechen. Es muß offen bleiben, ob das auch ohne Preisedikt möglich gewesen wäre. Wie dem auch sei, es sind keine Gründe dafür erkennbar, Diocletians Geld- und Preispolitik als gescheitert anzusehen.