Zeitschrift: Schweizerische numismatische Rundschau = Revue suisse de numismatique = Rivista svizzera di numismatica

Herausgeber: Schweizerische Numismatische Gesellschaft

Band: 53 (1974)

Artikel: Der Münzfund von Winterthur-Holderplatz : Emil Vogt zum Gedenken

Autor: Geiger, Hans-Ulrich / Rudolf Schnyder

Kapitel: 1: Der Münzschatz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-174155

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

DER MÜNZFUND VON WINTERTHUR-HOLDERPLATZ

I.

HANS-ULRICH GEIGER

Der Münzschatz

Der Fund, der 1970 am Holderplatz in Winterthur zum Vorschein kam, ist bereits der zweite Schatzfund aus dieser Stadt, der für die mittelalterliche Münzgeschichte unseres Landes von entscheidender Bedeutung ist. Während jener, der 1930 im Haldengut gefunden wurde, die Münzgeschichte Anfang des 14. Jahrhunderts erhellt[1], liegt unser Fund kurz nach der Mitte des 13. Jahrhunderts an einer historischen Nahtstelle, und dies in mehrfacher Hinsicht: zunächst rein numismatisch für die Münzgeschichte von Zürich, dann stilistisch für die Kunstgeschichte der damali-

Abb. 1

1 Fritz Schöllhorn, Haldengutblätter 1, 1931, 6 f. – A. Engeli, Münzfund von Winterthur, SNR 25, 1931, 206–212. – Felix Burckhardt, Neue Zürcher Zeitung, 20. 3. 1931, Nr. 513. – Vgl. Gustav Braun von Stumm, Über das ältere Zofinger Münzwesen, SNR 34, 1948/49, 28 ff., 56–58.

gen Zeit. In der städtischen Entwicklung Winterthurs steht er an einem Wendepunkt, und schließlich läßt sich am Fundgefäß der Beginn einer neuen Entwicklung im Töpferhandwerk erkennen. Man kann deshalb diesen Münzschatz, der einen Modellfall darstellt, mit Fug und Recht als ein kulturhistorisch erstrangiges Denkmal bezeichnen.

Bei der Auswertung, die sich sehr zeitraubend gestaltete, bin ich für Mitarbeit und manche Hilfe zu Dank verpflichtet. Herr Alexander Voûte und Frau Schilling vom Chemisch-physikalischen Labor des Schweizerischen Landesmuseums haben die Aussortierung nach Stempeln vorgenommen, Herr Ueli Friedländer besorgte die Inventarisierung und Wägung. Dr. Jörg W. Müller vom Bureau International des Poids et Mesures in Sèvres erstellte die statistische Analyse der Münzgewichte und schuf damit die entscheidende Grundlage zur Datierung. Mein Kollege Dr. Rudolf Schnyder hat nicht nur die Bearbeitung des Münztopfes übernommen, sondern auch durch anregende Diskussion wesentlichen Anteil am Ergebnis dieser Arbeit.

1. Die Fundumstände

Der Münzschatz kam am Nachmittag des 15. Juli 1970 bei Kanalisationsarbeiten am Holderplatz, im Südwestwinkel zwischen Technikums- und Zeughausstraße, hart südwestlich des oberen Brunnens zum Vorschein (Abb. 2). Das Schatzgefäß aus schwarzgrau gebranntem Ton befand sich in etwa 125 cm Tiefe unter dem heutigen Terrain und etwa 20 cm unter dem früheren Niveau in einer anstehenden, lehmigen,

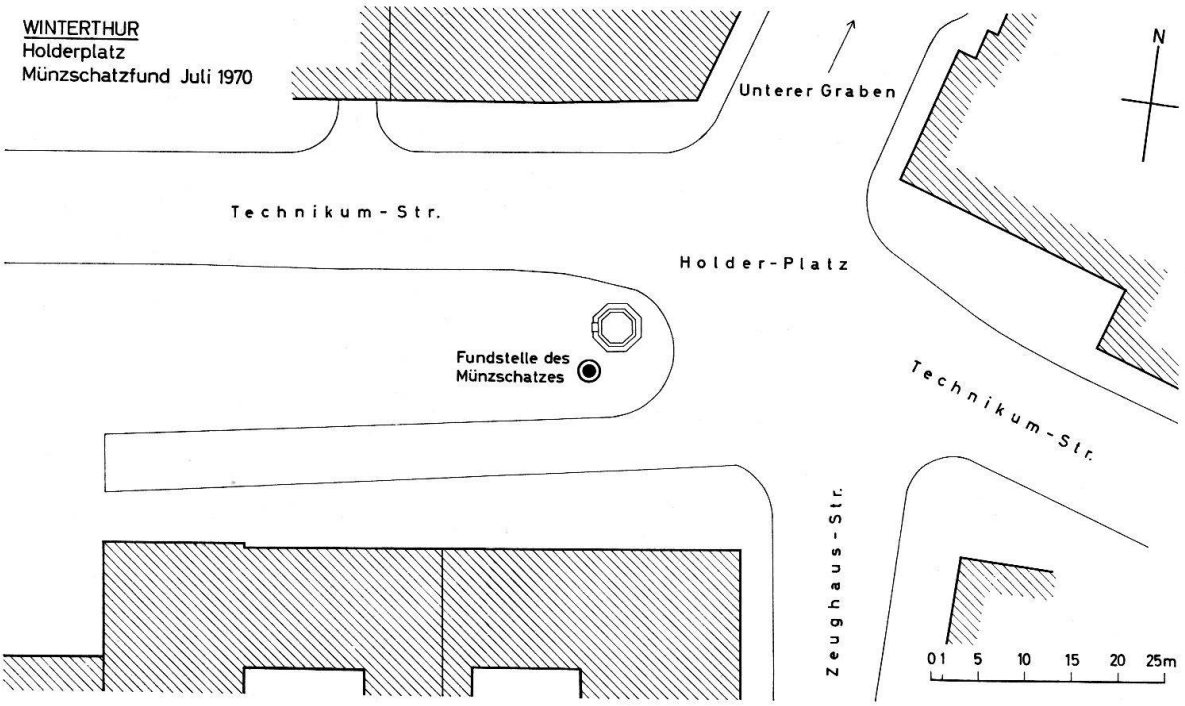

Abb. 2 Situationsplan des Fundortes

rotbraunen Schicht und war mit einem flachen Stein abgedeckt (Abb. 1). Es muß als Glücksfall angesehen werden, daß die Bauleitung unverzüglich nach der Entdeckung die kantonale Denkmalpflege informierte, die noch am gleichen Tag den Fundinhalt, die Scherben des Topfes und den Steindeckel sicherstellen konnte. Damit steht uns praktisch der integrale Fundbestand mit 2284 Brakteaten des 13. Jahrhunderts und einigen nicht mehr bestimmbaren Bruchstücken zur Verfügung, ohne daß wir mit Dunkelziffern rechnen müssen. Am folgenden Tag konnte Denkmalpfleger Dr. Walter Drack dem Schweizerischen Landesmuseum den ganzen Münzschatz zur Bearbeitung übergeben, und nach Verhandlungen zwischen der kantonalen Denkmalpflege, der Stadt Winterthur und dem Landesmuseum wurde entschieden, daß dieser Schatzfund als Depositum des Kantons Zürich im Schweizerischen Landesmuseum in Zürich verbleiben soll.

2. *Katalog der Fundmünzen*

Das Durchschnittsgewicht (Dgw) ist nur aus den stempelfrischen (Fdc) und leicht abgegriffenen (Vorz/ss) Exemplaren berechnet, während die totale Stückzahl auch die stark korrodierten Exemplare und Fragmente umfaßt.

Mit Kopfpunze l. 1 a usw. ist Punze l. 1 in überarbeiteter Form gemeint.

Sch Dietrich W. H. Schwarz, Münz- und Geldgeschichte Zürichs im Mittelalter, Aarau 1940.

H Hans Hürlimann, Zürcher Münzgeschichte, Zürich 1966.

R Zürcher Münzen und Medaillen, Ausstellung im Haus zum Rechberg, Zürich 1969.

		Total	Fdc	Vorz/ss
Zürich				
	1218–1244			
1	Bartloser Kopf mit Kranz im Halbprofil n. l. C o V o Я o I. Seilkreis. Unikum. Fragment.	1	–	–
2	Wie 1, anderer Stempel. Unikum. 0,365 g	1	–	1
3	Adler n. l. ⋋ o V o R o I o C o H. Perlkreis. Zweites bekanntes Expl. Sch 8. H 36. R 25a. 0,405 g	1	–	1
	1244–1260			
	Kopf mit Kranz n. l. Seilkreis.			
A	⋋VRICH. Sch. –. H 39. R –.			
	Kopfpunze l. 1			
4	0,360 g, 0,370 g	2	1	1

			Total	Fdc	Vorz/ss
		Kopfpunze l. 1 a			
	5	Dgw 0,364 g	9	3	5
	6	Dgw 0,360 g	19	5	11
	7	Dgw 0,369 g	30	13	15
	8	Dgw 0,372 g	71	13	47
		Kopfpunze l. 2			
	9	0,390 g	1	1	–
B		* ⋋VRICH. Sch. –. H 40. R 29.			
		Kopfpunze l. 2			
	10	Dgw 0,371 g	6	2	4
	11	Dgw 0,390 g	24	1	15
	12	Dgw 0,386 g	38	7	28
	13	Dgw 0,381 g	58	6	41
	14	Dgw 0,378 g	67	13	48
	15	Dgw 0,378 g	73	9	44
	16	Dgw 0,380 g	103	24	55
		Kopfpunze l. 2 a			
	17	Fragmente	3	–	–
C		⋋VRIC*H. Sch 21. H 41. R –.			
		Kopfpunze l. 2			
	18	Dgw 0,381 g	27	5	16
	19	Dgw 0,382 g	92	17	60
D		+⋋VRICH. Sch 22. H 42. R 30.			
		Kopfpunze l. 2			
	20	Dgw 0,387 g	102	28	54
	21	Dgw 0,388 g	123	25	67
		Kopfpunze l. 2 b			
	22	0,310 g	1	–	1
	23	0,355 g und Fragment	2	–	1
		Kopfpunze l. 2 c			
	24	Dgw 0,388 g	51	28	17
		Kopfpunze l. 2 d			
	25	Dgw 0,378 g	93	19	35
		Kopfpunze l. 2 e			
	26	0,320 g	1	–	1
	27	0,365 g (2mal)	2	1	1
	28	0,315 g und Fragmente	3	–	–
	29	Dgw 0,356 g	8	4	3
	30	Dgw 0,402 g	10	–	6
	31	Dgw 0,377 g	12	3	7
	32	Dgw 0,370 g	28	5	17
	33	Dgw 0,377 g	29	4	18
	34	Dgw 0,388 g	34	11	19
	35	Dgw 0,365 g	36	2	26
	36	Dgw 0,378 g	55	4	36

			Total	Fdc	Vorz/ss
	37	Dgw 0,375 g	76	13	40
	38	Dgw 0,382 g	88	26	46
	39	Dgw 0,373 g	94	24	50
	40	Dgw 0,370 g	96	20	57
	41	Dgw 0,374 g	98	14	55
		Kopfpunze l. 3			
	42	Fragment	1	–	–
		Kopfpunze l. 4			
	43	0,325 g (2mal)	2	1	–
		Kopfpunze l. 5			
	44	0,295 g und Fragmente	3	–	1
		Kopfpunze l. 6			
	45	Fragmente	5	–	–
		Kopfpunze l. 7			
	46	0,310 g, 0,320 g, 0,250 g	5	–	3
E		⋊VRICH. Sch –. H –. R –.			
		Kopfpunze l. 2e			
	47	Dgw 0,368 g	8	3	3
	48	Dgw 0,384 g	20	4	13
	49	Dgw 0,383 g	25	7	14
		Nach 1260			
		Kopf mit Kranz n. r. Seilkreis.			
F		⋊V Я ICH, retrograd. Sch 19. H 37. R 27.			
		Kopfpunze r. 1			
	50	Fragment	1	–	–
		Kopfpunze r. 2			
	51	0,285 g	1	1	–
		Kopfpunze r. 3			
	52	0,295 g	1	–	–
		Kopfpunze r. 4			
	53	Dgw 0,386 g ⋊VЯIↃH	21	6	12
		Kopfpunze r. 5			
	54	Dgw 0,382 g	36	9	19
		Kopfpunze r. 6			
	55	0,395 g	1	–	1
	56	0,380 g, 0,390 g	2	–	2
	57	0,380 g, 0,390 g, 0,395 g	3	–	3
	58	Dgw 0,391 g	4	–	3
	59	Dgw 0,386 g	5	1	3
	60	Dgw 0,384 g	11	2	8
	61	Dgw 0,391 g	34	6	18
	62	Dgw 0,388 g	78	15	43
	63	Dgw 0,387 g	110	13	67
	64	Dgw 0,387 g	124	10	92

		Total	Fdc	Vorz/ss
G	X ⊼V Я I C H, retrograd. Sch –. H 38. R –.			
	Kopfpunze r. 6			
65	0,390 g	1	–	1
66	0,385 g, 0,390 g, 0,405 g, Fragment	4	–	2
67	Dgw 0,387 g	46	7	32
68	Dgw 0,387 g	46	15	24
	Kopfpunze r. 6 a			
69	Dgw 0,390 g	14	8	3
Bern				
70	Bär n. l. schreitend, über dem Kopf 3 Kugeln, Perlkreis. 1255–1268. H. Jucker, Die Fundmünzen aus der Kirche von Wimmis, Jb. Bern. Hist. Museum 41/42, 1961/62, 386 ff., Nr. 1 var. F. Blatter, Die Zeitfolge der Berner Pfennige, SNR 24, 1925, 359 ff., Typ Nr. 5. 0,390 g	1	–	1
Basel				
71	Gleichschenkliges Kreuz, in den Winkeln je ein Ringlein. Wulstkreis. 1. Hälfte 13. Jahrhundert. F. Wielandt, Die Basler Münzprägung. Schweiz. Münzkataloge 6, Bern 1971, Nr. 52 var. 0,370 g	1	–	1
Dießenhofen				
72	Brustbild des hl.Dionys mit Kranz von vorne, ✠ ƆIONJSIVS:. Seilkreis. Mitte 13. Jh. J. Cahn, Münz- und Geldgeschichte von Konstanz und des Bodenseegebietes im Mittelalter. Heidelberg 1911, Nr. 167. F. Wielandt, Der Breisgauer Pfennig, Hamburg 1951, Nr. 72. 0,435 g und Fragment	2	1	–

Tabelle 1 Stückzahlen der Varianten

Variante	Stempel-Nr.	Fdc		Vorz/ss	schlecht erhalten	Total
A	4– 9	36	27 %	79	17	132
B	10–17	59	16 %	235	78	372
C	18–19	22	18 %	76	21	119
D	20–46	227	22 %	561	270	1058
E	47–49	14	26 %	30	9	53
F	50–64	63	14 %	272	97	432
G	65–69	30	27 %	62	19	111
A–E	4–49	358	21 %	981	395	1734
F–G	50–69	93	17 %	334	116	543
A–G	4–69	451	20 %	1315	511	2277

3. Befund und Auswertung

Mit Ausnahme von sieben Stücken (Nr. 1–3 und 70–72) besteht die Hauptmasse des Fundes aus zwei Zürcher Typen: Kopf nach links, der sich in fünf Varianten (A–E), und Kopf nach rechts, der sich in zwei Varianten (F–G) unterteilen läßt, die sich durch verschiedene Umschriftszeichen unterscheiden. Der Stempelvergleich mit Hilfe der photographischen Methode ergab[2], daß die insgesamt 2277 Stücke dieser beiden Typen mit 66 verschiedenen Stempeln geprägt wurden, wobei auf den gleichen Stempel bis zu 124 Exemplare kommen. Nach der mir zur Verfügung stehenden Dokumentation[3] waren 38 von diesen 66 Stempeln bis jetzt nicht bekannt. Bei aller Vorsicht dürfen wir daher annehmen, daß etwa die Hälfte der Stempel durch diesen Fund erstmals zum Vorschein kamen. Dem stehen zwei Stem-

Abb. 3

Abb. 4

Abb. 5

3 Typenvariante zum Typ Kopf links, **X ZVRICH,** 0,41 g, Privatsammlung. – 4 Stempelvariante zu F, 0,38 g, Privatsammlung. – 5 Beispiel für Stempelverschleiß (Nr. 62).

pel gegenüber, die im Fund nicht vertreten sind, der eine vom Typ Kopf links mit einer weiteren, sechsten Typenvariante (Abb. 3) und ein weiterer Stempel vom Typ Kopf rechts, Variante F (Abb. 4). Der Fund gibt damit ein repräsentatives Bild der Emission dieser beiden Typen. Daraus aber auf die Emissionshöhe zu schließen, dürfte kaum möglich sein, da die mittlere Stückzahl, die mit Brakteatenstempeln geprägt werden konnte, nicht bekannt ist. Der Stempelverschleiß, der auch an Stücken dieses Fundes zu beobachten ist (Abb. 5), kann bekanntlich sehr unterschiedlich sein.

Im weitern läßt der Stempelvergleich erkennen, daß der Kopf nicht in den Stempel hineingraviert wurde wie die Buchstaben der Schrift, sondern daß man ihn mit einer Punze eingesenkt und allenfalls retuschiert hatte[4]. Abgeschliffene Punzen müssen überarbeitet worden sein. So können wir von Punze l. 2 12 Stempel unterscheiden; diese Punze muß anschließend fünfmal überarbeitet worden sein (= Punzen l. 2a bis 2e) und diente so zur Herstellung von mindestens weiteren 24

2 Alexander Voûte, Eine einfache Methode zum Stempelvergleich bei Münzen. SM 22, 1972, 25–27.

3 Handschriftlicher Korpus der Zürcher Münzen in Karteiform, angelegt von Dietrich Schwarz, deponiert im Schweiz. Landesmuseum.

4 Bereits Heinrich Buchenau hat bei schwäbischen und böhmischen Brakteaten die Verwendung von Senkpunzen beobachtet: Bemerkungen zur Technik der mittelalterlichen Hohlmünzenprägung. Sep. aus Mitt. österreich. Gesellschaft f. Münz- und Medaillenkunde 6, 1910, 4.

Tabelle 2 Kopfpunzen

	A	B	C	D	E	F	G	Total
l. 1	1							1
l. 1a	4							4
l. 2	1	7	2	2				12
l. 2a		1						1
l. 2b				1				1
l. 2c				1				1
l. 2d				2				2
l. 2e				16	3			19
l. 3				1				1
l. 4				1				1
l. 5				1				1
l. 6				1				1
l. 7				1				1
r. 1						1		1
r. 2						1		1
r. 3						1		1
r. 4						1		1
r. 5						1		1
r. 6						10	4	14
r. 6a							1	1

Stempeln (Tabelle 2). Die verschiedenen Umschriftsvarianten weisen zum Teil die gleichen Punzen auf, sind also untereinander verbunden; daraus ergibt sich, daß die Varianten gleichzeitig oder in unmittelbarer Folge geprägt wurden. Die verschiedenen Zeichen werden dabei wohl als Anhaltspunkte für die Prägeabrechnung gedient haben, sei es, daß sie verschiedene Werkstätten oder Offizinen bezeichneten oder aber eine chronologische Prägeabfolge markierten. Bei so großen Emissionen kann angenommen werden, daß mehrere Münzer gleichzeitig geprägt haben.

Die meisten dieser Brakteaten zeigen mehr oder weniger deutlich Spuren des Vierschlages (Abb. 6). Der Schrötling wurde demzufolge aus dem zu dünnem Blech gehämmerten Zain mit der Schere viereckig ausgeschnitten. Darauf legte man ihn auf den Rand des Ambosses, hielt ihn mit den Fingern fest und buchtete mit wenigen, abgestuften Schlägen der schmalen Hammerbahn, der Finne, den Rand auf allen vier Seiten aus. Darauf folgte der eigentliche Prägevorgang, wobei man den Schrötling auf ein in einem Holzblock eingelassenes Untereisen legte und mit Hilfe eines dicken Bleistreifens in den Stempel hineintrieb[5]. Da Blei aber sehr

[5] Vgl. Theophilus Presbyter, Diversarum artium schedula, in Auswahl hrsg., übersetzt und erläutert von Wilhelm Theobald, Berlin 1933; 3. Buch, Kap. 74, 136: De opere, quod sigillis imprimitur (Das Pressen in Gesenken).

rasch zerquetscht wird, wäre es auch denkbar, daß der Schrötling mit Hilfe von Holzpunzen aus einem mittelharten Holz ohne starke Maserung, am besten wohl Birnbaum, in den Stempel getrieben wurde. Eine solche Holzpunze könnte eventuell auch mit Leder überzogen gewesen sein [6].

Abb. 6
Rückseite mit Spuren des Vierschlags (Nr. 20), Vergrößerung 2 : 1.

Das Durchschnittsgewicht der beiden Typen und ihrer Varianten setzt uns erst in die Lage, die Münzen zeitlich einzuordnen. Die dazu notwendige Gewichtsanalyse basiert auf der Einzelwägung aller Stücke und ergibt einen klaren Unterschied zwischen den beiden Haupttypen Kopf links und Kopf rechts (Tabelle 3,

Tabelle 3 Gewichtsanalyse der Typenvarianten

Typenvariante	Anzahl	m	s	μ_3
A	115	0,3706 ± 0,0022	0,0237 ± 0,0023	− 14,4
B	297	0,3816 ± 0,0012	0,0204 ± 0,0009	− 4,8
C	98	0,3821 ± 0,0018	0,0180 ± 0,0013	− 2,0
D	793	0,3784 ± 0,0009	0,0265 ± 0,0008	− 5,9
E	44	0,3848 ± 0,0037	0,0245 ± 0,0024	+ 1,1
F	336	0,3878 ± 0,0007	0,0129 ± 0,0017	− 7,5
G	92	0,3900 ± 0,0011	0,0109 ± 0,0015	− 1,7
Typ Kopf l. (A–E)	1347	0,3789 ± 0,0006	0,0245 ± 0,0006	− 6,3
Typ Kopf r. (F–G)	428	0,3883 ± 0,0006	0,0125 ± 0,0014	− 6,3

Grundlage: Alle gut erhaltenen Exemplare (stempelfrisch und nicht abgegriffen)
m = Durchschnittsgewicht (Mittelwert) in g
s = Streuung der Einzelwerte (um den Mittelwert) in g
μ_3 = drittes zentrales Moment (als Maß für die Schiefe der empirischen Gewichtsverteilung) in Einheiten von $10^{-6}\,g^3$.

[6] Wertvolle Hinweise und Anregungen verdanke ich Herrn Max Fröhlich, Goldschmied, Zürich. – Vgl. meine Bemerkungen zur Technik der Brakteatenprägung in der Schweiz, die demnächst publiziert werden sollen.

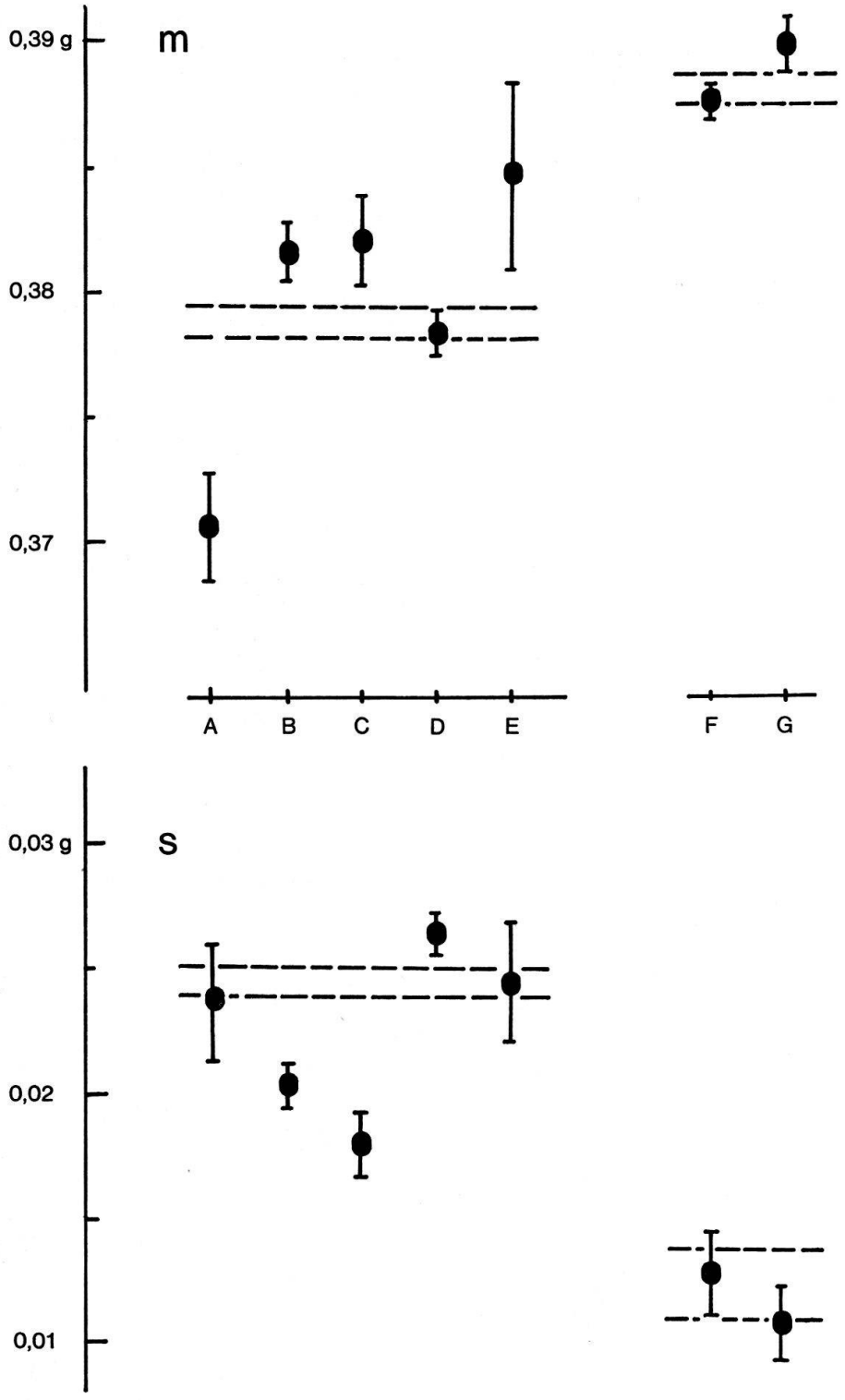

Fig. 1

Graphische Darstellung der Mittelwerte m und der Einzelstreuung s der Münzgewichte der Typenvarianten A–G (Tabelle 3). Die Länge der Striche gibt die jeweilige statistische Unsicherheit (mittlerer Fehler) an. Die gestrichelten Linien begrenzen die Durchschnittswerte der Typen Kopf links (A–E) und Kopf rechts (F–G).

Fig. 1)[7]. Besonders deutlich ist er bei der Einzelstreuung, wo er einen vollen «Faktor Zwei» beträgt. Offenbar muß zwischen den beiden Typen ein technischer Fortschritt eingetreten sein, der aber auch durch eine bessere Überwachung und sorgfältigere Arbeitsweise bedingt sein könnte. Die in beiden Fällen sehr geringe Einzelstreuung, 6,4 % bzw. 3,2 %, schließt die al marco-Justierung völlig aus, mit ihr wäre eine solche Präzision niemals zu erreichen gewesen. Die Schrötlinge mußten offensichtlich al pezzo oder höchstens in kleinen Gruppen zu 1 Schilling (12 Pfennige) justiert worden sein, was einen erheblichen Zeitaufwand verlangt, der aber kaum größer gewesen sein dürfte als etwa der Vierschlag, bei dem jeder Schrötling mit mindestens zwölf präzisen Hammerschlägen in die Breite getrieben wurde. Das dritte zentrale Moment (μ_3), das die Schiefe der empirischen Gewichtsverteilung angibt, zeigt im ganzen gesehen einen sehr kleinen negativen Wert, was darauf hinweist, daß die Münzen nur kurze Zeit im Umlauf gewesen sind[8].

Die stichprobenartig durchgeführten Feingehaltsanalysen auf naßchemischem Weg ergaben Kupferwerte von 3,5 % bis 6,8 %, was einem Feingehalt von rund 93 % bis 96 % entspricht[9]. Da die Zahl der chemisch untersuchten Stücke statistisch zu klein und die Resultate zu ungenau sind, kann daraus nichts geschlossen werden.

Münzherrin in Zürich war seit Mitte des 11. Jahrhunderts die Äbtissin des Fraumünsters, die seit dem 13. Jahrhundert die Münzprägung jeweils einem Konsortium von Zürcher Bürgern auf vier bis sechs Jahre verpachtete[10]. Den ersten erhaltenen Pachtvertrag kennen wir vom 6. Juli 1238 mit einer Laufzeit von sechs Jahren. Der

[7] Auf 0,005 g genau. Waage: Mettler Präzisionswaage P-120 mit einer Genauigkeit von zwei Kommastellen und Interpolation der dritten Kommastelle (1 Div. $\triangleq$ 10 mg). Analysiert wurden: a) stempelfrische Ex.; b) leicht abgegriffene Ex.; c) stark abgegriffene oder korrodierte Ex.; d) = a) + b) = gut erhaltene Ex.; e) = a) + b) + c) = alle ganzen Ex. Die Auswertung beruht auf d), d. h. allen gut erhaltenen Ex. der wohl zuverlässigsten Gruppe. Vgl. Bericht von Dr. Jörg W. Müller, Bureau International des Poids et Mesures, Sèvres, vom 1. 8. 1974, an den Autor. Zur Kontrolle der Wägung wurden die Münzen nochmals in Gruppen auf der Mettler Präzisionswaage B 5 nachgewogen. Geringfügige Korrekturen, die sich ergaben, wurden bei den Durchschnittsgewichten der Typenvarianten berücksichtigt.

[8] Jörg W. Müller in seinen Bemerkungen zur Gewichtsanalyse vom 1. 8. 1974, Ziff. 8: «Die Frage schließlich, ob die Stücke im Umlauf gewesen seien, läßt sich ebenfalls nicht mit völliger Sicherheit beantworten. Zunächst scheint zwar der Umstand, daß darunter auch deutlich abgegriffene Exemplare vorkommen, klar dafür zu sprechen. Ein gleiches tut die Beobachtung, daß die Gewichtsverteilung vorzugsweise einen kleinen «Schwanz» nach leichteren Exemplaren hin aufweist, wie dies das negative Vorzeichen von μ_3 zeigt. In den meisten Fällen übertrifft die Unsicherheit von μ_3 jedoch diesen Wert deutlich, so daß die einzelnen Abweichungen von Null durchaus nicht gesichert sind. Faßt man die vielen Einzelgruppen aber als unabhängige Stichproben auf, so erkennt man doch eine klare Bevorzugung des negativen Vorzeichens (mit einem Mittelwert von etwa -6×10^{-6} g^3). Es scheint also ein ganz schwacher Abnutzungseffekt übrigzubleiben, der auf einen nur kurzen Münzumlauf hinweist.»

[9] Untersuchungsbericht Nr. 524 des Chemisch-physikalischen Labors des Schweiz. Landesmuseums Zürich.

[10] Dietrich Schwarz, Münz- und Geldgeschichte Zürichs im Mittelalter, Aarau 1940, 27 ff., 53 ff.

Tabelle 4 Verleihung des Münzschlages und Münzverordnungen in Zürich im 13. Jahrhundert (vgl. Schwarz, a. O. 129)

Zeitspanne *	Pfennige auf rauhe Mark	Theoretisches Prägegewicht **
1238–1244	588	0,4032 g
(1244/1261)	618	0,3837 g
(1261–?)	1 neuer Pfennig = 2 alte Pfennige	
1272–1276	612	0,3874 g
1290–1296	612	0,3874 g

* Mit einem horizontalen Strich ist eine anzunehmende, aber nicht überlieferte Münzordnung angedeutet.

** Bei Zugrundelegung einer Zürcher Mark von 237,1 g.

nächste ist leider undatiert und ohne Angabe der Geltungsdauer, muß aber in der Zeit zwischen 1244 und 1260 liegen. Der folgende galt von 1272 bis 1276, und der letzte, der für das 13. Jahrhundert bezeugt ist, belegt die Spanne von 1290 bis 1296[11]. Diese, wenn auch lückenhafte Dokumentation ist wegen ihrer Angaben über den Münzfuß von unschätzbarem Wert. Für die Zeitspanne von 1238 bis 1296 müssen wir ungefähr 11 Verleihungen des Münzschlages annehmen, wobei vier bekannt sind (Tabelle 4). Danach können wir feststellen, daß nach einer erheblichen Verschlechterung des Münzfußes zwischen 1244 und 1260 dieser 1272 verbessert wurde und offenbar bis 1296 stabil blieb. In diesem Zusammenhang wird nun eine Urkunde bedeutsam, die bis jetzt kaum beachtet wurde. Sie ist zwar nicht datiert, gehört aber eindeutig zu zwei andern Urkunden vom 3. Oktober 1261[12]. Darin ist von einer neuen Münze die Rede (moderna moneta), die im Verhältnis von 1 : 2 zur alten stand, das heißt daß die alten nur noch die Hälfte der neuen Pfennige galten. Wir wagen daraus zu schließen, daß mit aller Wahrscheinlichkeit die Erhöhung des Münzfußes nicht erst 1272, sondern bereits 1261 erfolgte, wobei die entsprechende Urkunde für die Verleihung des Münzschlages als verloren betrachtet werden muß. Durch die Verrufung der alten Münze wurde eine massive Abwertung vorgenommen, die sich durch den leicht höheren Münzfuß nur zum kleinsten Teil

11 Schwarz, a. O., 57–60, 63.

12 Aufzeichnung über Einkünfte der Propstei (–Kammer) von Gütern zu Witelikon. Quellen zur Zürcher Wirtschaftsgeschichte, bearbeitet von Werner Schnyder, Zürich 1937, I, 28, Nr. 46. Vgl. Urkundenbuch der Stadt und Landschaft Zürich, hrsg. von Jakob Escher und Paul Schweizer, Zürich 1888–1939, Bd. 3, 256 ff., Nr. 1163/4.

wettmachen ließ. Der besseren neuen Münze dürfte deshalb nur eine psychologische Bedeutung zugekommen sein; man wollte damit die Münzreform der Bevölkerung schmackhaft machen.

Tabelle 5 Stückzahl auf rauhe Mark (für M = 237,1 g)

Typenvariante	Stückzahl Z auf die rauhe Mark	Mittelwert
A	639,8 ± 3,9	
B	621,3 ± 2,0	
C	620,5 ± 3,0	A–E: 625,8 ± 1,0
D	626,6 ± 1,5	
E	616,2 ± 6,0	
F	611,4 ± 1,1	F–G: 610,6 ± 1,0
G	607,9 ± 1,8	

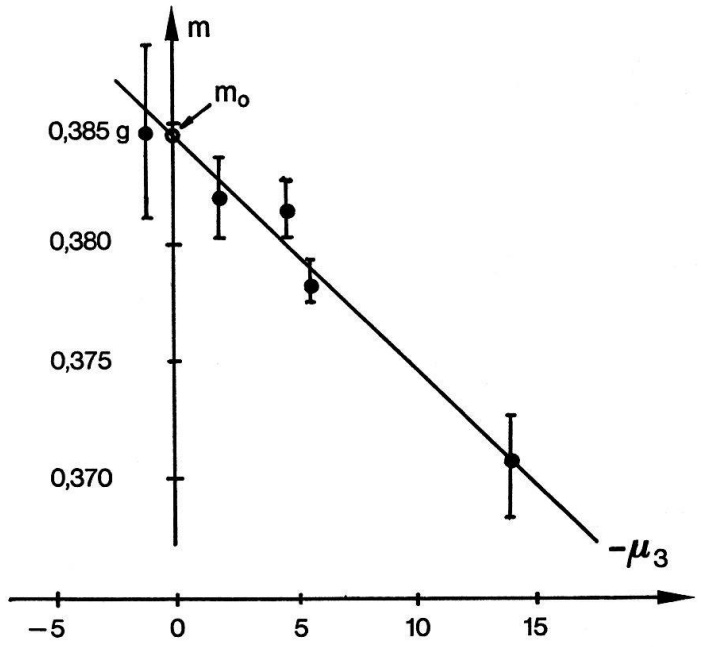

Fig. 2

Bestimmung des Prägegewichtes m_0 der Typenvarianten A–E durch lineare Extrapolation der gemessenen Gewichte nach $\mu_3 = 0$. Die eingezeichnete Gerade ist nach der Methode der kleinsten Quadrate berechnet (Fig. 1 und 2 nach Vorlagen von Jörg W. Müller).

Tabelle 6 Schätzung der Prägegewichte m_0

Typ	Prägegewicht m_0	Mittlere Schlagzahl Z_0
Kopf links (A–E)	(0,3847 ± 0,0011) g	616,3 ± 1,8
Kopf rechts (F–G)	(0,3906 ± 0,0020) g	607,0 ± 3,2

Die Durchschnittsgewichte der einzelnen Varianten wie der beiden Haupttypen (Tabelle 3) ergeben umgerechnet in Stückzahl auf die rauhe Mark die in Tabelle 5 eingetragenen Resultate, die sich mit den Prägevorschriften (Tabelle 4) vergleichen lassen. Dabei fällt auf, daß der Typ Kopf rechts (F–G) mit $Z \cong 611$ genau der Vorschrift von 1272 bzw. 1261 entspricht. Typ Kopf links (A–E) kommt mit einem Durchschnitt von $Z \cong 626$ an die undatierte Münzordnung zwischen 1244 und 1260 heran und kann auf keinen Fall nach 1261 entstanden sein, wobei allerdings Variante A mit $Z \cong 640$ aus dem Rahmen fällt.

Der Vergleich zwischen den empirischen mittleren Gewichten und den urkundlich überlieferten Münzverordnungen kann durch Berücksichtigung des dritten zentralen Moments noch verschärft werden, indem wir für den Gewichtsverlust durch Abnützung, der sich in der Schiefe der beobachteten Gewichtsverteilung ausdrückt, eine empirische Korrektur anbringen (Fig. 2) [13]. Damit ergeben sich laut Tabelle 6 neben der Schätzung der Prägegewichte (m_0) auch verbesserte Werte für die mittlere Schlagzahl ($Z_0 = M/m_0$; M = Zürcher Mark), die mit den überlieferten Werten recht gut übereinstimmen. Auf diese Weise sind die beiden Typen Kopf links (A–E) und Kopf rechts (F–G) deutlich auseinandergehalten, obwohl deren Unterschied bloß 1 % beträgt, und mit den überlieferten Schlagzahlen identifiziert.

Außerdem läßt sich mit diesen neuen Werten auf unabhängige Weise die von Schwarz errechnete Zürcher Mark von 237,1 g bestätigen, indem wir nun einen Durchschnittswert von 238 g erhalten [14].

[13] Bericht von Jörg W. Müller vom 31. 10. 1974, S. 7: «Nehmen wir für eine Stempelgruppe (z. B. für die Typen A bis E mit ‚Kopf nach links') an, daß sie eine zusammengehörige Einheit bildet und daß die Schiefe der beobachteten Gewichtsverteilung von der Abnützung herrührt, so sollte es möglich sein, für diesen Gewichtsverlust eine empirische Korrektur anzubringen. Weil die Abweichung von der völligen Symmetrie in allen uns hier interessierenden Fällen sehr gering ist, dürfte dabei ein linearer Ansatz von der Form $m = m_0 (1 + c \mu_3)$ genügen, wobei m_0 das gesuchte Prägegewicht darstellt. In einem Diagramm mit den Achsen m und μ_3 entspricht diese Beziehung einer Geraden, welche durch Anpassung an die Meßdaten bestimmt werden kann (Fig. 2). Während die (positive) Konstante c uns hier nicht weiter interessieren soll, ist die Bedeutung von m_0 als dem besten Schätzwert für das ursprüngliche Prägegewicht evident. Dabei zeigt sich, daß das vorher stark abweichende Gewicht für den Stempel A nun durchaus nicht mehr aus dem Rahmen fällt, sondern einfach durch die etwas größere Schiefe (Abnützung) bedingt ist.»

[14] Schwarz, a. O. 50. – Jörg W. Müller, Bericht vom 31. 10. 1974, S. 8: «Die korrigierten mittleren Gewichte m_0 ermöglichen auch eine neue, von der bisherigen Methode unabhängige Schätzung des Markgewichtes, wobei man die überlieferten Schlagzahlen als exakt ansieht. Dabei ergibt sich

- für die Gruppen A bis E: $M' = (237{,}7 \pm 0{,}7)$ g,
- für die Gruppen F bis G: $M' = (239{,}0 \pm 1{,}3)$ g,

im Mittel also $M' = (238{,}0 \pm 0{,}7)$ g.

Für den von Schwarz (S. 48 ff.) nach einer kritischen Analyse der Texte empfohlenen Wert von $M = 237{,}1$ g wird man eine Unsicherheit von etwa 0,1 oder höchstens 0,2 g anzunehmen haben (ohne deswegen sein statistisch unhaltbares «Überdeckungsargument» [S. 51, Fußnote] teilen zu müssen). Die Übereinstimmung ist offensichtlich recht gut, und insbesondere lassen sich nun die früheren Schätzungen, die sich zwischen 233,9 und 235,0 g bewegten (vgl. Schwarz, S. 51) definitiv ausschließen.»

Der Prozentsatz von durchschnittlich 20 % stempelfrisch erhaltener Exemplare (vgl. Tabelle 1) ist relativ hoch und ein weiteres Indiz dafür, daß die Zeitspanne zwischen Prägung und Vergrabung nicht sehr groß sein kann. Dabei fällt auf, daß wir in allen Gruppen sowohl schlecht erhaltene wie stempelfrische Exemplare haben. Das deutet darauf hin, daß bei zentraler Stempelherstellung gleichzeitig in zwei oder mehreren Offizinen nebeneinander geprägt wurde.

Abb. 7
Nr. 1, Vergrößerung 2 : 1.

Abb. 8
Siegel des Kapitels des Fraumünsters in Zürich, 1222.

Die ältesten Münzen des Fundes sind die beiden Unika, die als auffallende Besonderheit den Kopf im Halbprofil zeigen (Nr. 1–2, Abb. 7), eine Darstellungsform, die für das Mittelalter höchst ungewöhnlich ist[15]. Als Vorbild diente ein Siegel des Kapitels der Fraumünsterabtei, das an Urkunden der Jahre 1222 und 1224 vorkommt und ebenfalls im Halbprofil die beiden Stadtheiligen Felix und Regula zeigt (Abb. 8)[16]. Trotz der schlechten Erhaltung des Siegels ist die stilistische Verwandtschaft so deutlich, daß man die gleiche Hand annehmen muß. Unsere Münze wird demnach kurz nach 1220 geprägt worden sein.

Als nächstes Stück ist der Pfennig mit dem Adler einzureihen, der bisher nur als Unikum im Historischen Museum Basel existierte (Nr. 3, Abb. 9). Schwarz hat angenommen, daß dieser Adlerpfennig von Berchtold V. von Zähringen als Reichsvogt um 1200 geprägt und mit dem Zähringer Wappentier geschmückt wurde, vielleicht aus Anlaß eines Besuchs in Zürich[17]. Durch die Fundsituation kann die Münze aber kaum vor 1218, dem Aussterben der Zähringer entstanden sein. Das Münzbild muß vielmehr als Reichsadler gedeutet werden, der auf Rücksiegeln der

15 Weitere Beispiele für Halbprofil auf mittelalterlichen Münzen: Berg, 2. H. 13. Jh. (Münzen der Hohenstaufenzeit II, Auktion Hess-Leu, Luzern, 8./9. 3. 1960, Nr. 1149), Worms, 2. H. 12. Jh. (ibid. Nr. 1227, 1232, 1234), Regensburg, Mitte 12. Jh. (ibid. Nr. 1583 f.).

16 Sigelabbildungen (sic!) zum Urkundenbuch der Stadt und Landschaft Zürich, bearbeitet von Paul Schweizer, Heinrich Zeller-Werdmüller und Friedrich Hegi, Zürich 1891–1925, 1. Lief. V, 33.

17 Schwarz, a. O., 38 f., 117, Nr. 18.

Zürcher Stadtschreiber, allerdings erst zu Beginn des 14. Jahrhunderts vorkommt (Abb. 10) [18]. Beim Adler auf unserem Brakteat stellen wir jedoch einige Abweichungen von der streng heraldischen Form des Reichsadlers fest, wie sie sich um 1220 entwickelt hat und auf dem Reichsschwert oder im Adlerschild der Bilderhandschrift «Eneide» des Heinrich von Veldeke in Erscheinung tritt [19]. Auf dem Münzbild sind die Fänge schräg eingesetzt, der obere Flügelteil ist fast waagrecht und

Abb. 9
Nr. 3, Vergrößerung 2 : 1.

Abb. 10
Rücksiegel III der Stadt Zürich, 1310.

nicht konkav nach oben gebogen mit volutenförmigen Enden wie bei der heraldischen Form. Dieser entspricht dafür der Schwanz, der blütenartig ausgebildet, das heißt nach islamischer Art «verpflanzlicht» ist [20]. Möglicherweise haben wir hier eine Anlehnung an die staufische Form des Reichsadlers, wie sie auf den Augustalen, zahlreichen Gemmen und anderen Gegenständen vorkommt [21]. Als Beispiel für diesen «staufischen» Adler, der jenem auf unserem Pfennig recht nahekommt, möchte ich auf das Adlerpult des Nicola Pisano im Battistero von Pisa hinweisen (Abb. 11), das allerdings erst 1260 vollendet wurde, während unser Pfennig wohl vor 1244 geschlagen worden ist.

Die beiden Haupttypen, Kopf links und Kopf rechts, unterscheiden sich voneinander hauptsächlich in der Qualität des Stempelschnitts. Der frühere Typ mit Kopf links erscheint relativ grob mit fast negroiden Zügen. Kopf rechts ist die spiegelbildliche Umkehr von Kopf links, gerade auch was die Schrift betrifft (man beachte das verkehrte R), wobei aber der Kopf sehr viel feiner modelliert ist und durch die Unterscheidung von Lid und Augapfel einen sehenden Gesichtsausdruck gewinnt, im

18 Sigelabbildungen, a. O., 8. Lief. VIII, 69–70.

19 Elisabeth Nau, Staufer-Adler. Jb. der Staatl. Kunstsammlungen in Baden-Württemberg 5, 1968, 21–56, Abb. 39 und 40.

20 Vgl. Josef Deér, Adler aus der Zeit Friedrichs II.: VICTRIX AQUILA, Abh. Akad. Wiss. Göttingen, Phil.-hist. Klasse III, 36, 1955, 92.

21 Vgl. zur Problematik neben Deér und Nau auch Hans Wentzels Rezension der Arbeit von Nau in HBN 22/23, 1968/69, 856–859.

Abb. 11
Adler an der Kanzel des Battistero in Pisa (nach Deér, Adler aus der Zeit Friedrichs II., 1955, Abb. 75).

Gegensatz zum glotzenden Kopf links (Abb. 12). Das Profilporträt entspricht einer durchaus antiken Auffassung, verschwindet aber beispielsweise vom byzantinischen Münzbild Ende des 7. Jahrhunderts. Nach mittelalterlicher Kunstauffassung ist das Gesicht in der Regel dem Betrachter zugewandt, was selbst bei Reiterdarstellungen der Fall ist. Deshalb dürften die nicht gerade häufigen Profilbildnisse, die wir in der mittelalterlichen Numismatik kennen, meist auf einen Einfluß der Antike zurückzuführen sein [22]. Die antikisierenden Züge des nach links hin gewendeten Kopfes unserer Münze sind in der Mitte des 13. Jahrhunderts nichts ganz Außergewöhnliches. Das Interesse an der Antike und an antiken Gegenständen nahm im 12. und 13. Jahrhundert stark zu, so daß man bereits im 12. Jahrhundert von einer «Protorenaissance» sprechen kann [23]. Hans Wentzel hat verschiedentlich darauf hingewiesen, daß das Profilporträt nach antiken Vorbildern im 13. Jahrhundert vor allem im Siegelbild in Italien, aber auch nördlich der Alpen, besonders in Frankreich, vermehrt Anwendung fand. Beredter Ausdruck dafür ist natürlich der Augustale Friedrichs II. Durch die Kreuzzüge und die Eroberung von Konstantinopel im Jahre

22 Profilporträts fehlen aber in der mittelalterlichen Numismatik keineswegs, wie Hans Wentzel (Italienische Siegelstempel und Siegel all'antico im 13. und 14. Jahrhundert. Mitt. Kunsthistor. Inst. Florenz 7, 1953/56, 73) behauptet. Ihre Liste ist immerhin so umfangreich, daß sie hier nicht wiedergegeben werden kann.

23 Erwin Panofsky, Renaissance and Renascences in Western Art, Copenhagen 1960, 55, 65 f., 72 f.

1204 kamen große Mengen antiker, spätantiker und byzantinischer Kleinkunstwerke, besonders Gemmen, nach Europa. Die letzteren wurden als Siegelmatrizen gefaßt. Diese beeinflußten die Goldschmiedekunst des 13. Jahrhunderts nachhaltig und führten auch zu einem selbständigen Gemmenschnitt [24].

Unser Gepräge zeigt nun eine überraschende Verwandtschaft mit dem Kopf des Reiters vom Großmünster in Zürich, der hoch oben am Nordturm, dem eigentlichen Stadtturm, auf einem Ehrenplatz thront [25]. Die antikisierende Auffassung beider Bildwerke ist sehr ähnlich (Abb. 13). Dies eröffnet nun neue Perspektiven für die Datierung des Reiters. Er wurde bisher überwiegend in den Anfang des 13. Jahrhunderts datiert, während Reinle ihn neuerdings in den Zusammenhang mit dem jungen Antelami stellt und als Entstehungszeit 1178 annimmt. Als Auftraggeber vermutet er Berchtold IV. von Zähringen, der in seiner Eigenschaft als Reichsvogt praktisch Stadtherr von Zürich war [26]. Vom Münzbild her gesehen, das im Reiter ein Vorbild hat, ist nun allerdings eine Datierung nach 1218 wahrscheinlicher, als Zürich an die deutsche Krone zurückfiel und freie Reichsstadt wurde.

Daß unsere Münze den Vergleich mit den höchsten Meisterwerken der damaligen «Protorenaissance» nicht zu scheuen braucht, zeigt die frappierende Ähnlichkeit mit dem Profilkopf, der sich in einem Zwickel an der Innenwand der Westfassade der Kathedrale von Reims befindet (Abb. 14). Aber auch die Verwandtschaft mit der spezifisch staufischen Großplastik ist nicht zu übersehen. Noch größere Ähnlichkeit als mit dem Kopf aus Lanuvium (Abb. 15) weist unser Münzbild mit dem Kopf von Barletta auf (Abb. 16), wo vor allem die Art der Haarbehandlung auffällt [27]. Kaschnitz-Weinberg weist darauf hin, daß in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts der Behandlung von Augapfel und Lid vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt wurde [28]. Gerade in diesem Detail erweist sich die unübertroffene Qualität des Münzbildes; denn erst das fein gestaltete Auge gibt dem Gesicht seinen beseelten Ausdruck. Auch bei den späteren Brakteaten wurde diese Qualität des Stempelschnitts nicht mehr erreicht, so daß wir hier an einem Höhe-

24 Hans Wentzel, Italienische Siegelstempel, a. O., 73. – Ders., Mittelalterliche Gemmen am Oberrhein und verwandte Arbeiten. In: Form und Inhalt, Kunstgeschichtliche Studien, Otto Schmitt zum 60. Geburtstag, Stuttgart 1950, 145 ff. – Ders., Der Augustalis Friedrichs II. und die abendländische Glyptik des 13. Jh. Zeitschr. f. Kunstgesch. 15, 1952, 184 f. – Ders., Antikenimitationen des 12. und 13. Jh. in Italien. Zeitschr. f. Kunstwiss. 9, 1955, 59 f., 68 f. – Josef Deér, Die Basler Löwenkamee und der süditalienische Gemmenschnitt des 12. und 13. Jh. Zeitschr. f. schweiz. Archäologie und Kunstgesch. 14, 1953, 154 f. – Ders., Das Kaiserbild im Kreuz. Schweiz. Beitr. zur allg. Gesch. 13, 1955, 54. – Vgl. auch Elisabeth Nau, Meisterwerke staufischer Glyptik. SNR 45, 1966, 145–171.

25 Adolf Reinle, Der Reiter am Zürcher Großmünster. Zeitschr. für schweiz. Archäologie und Kunstgesch. 26, 1969, 24 ff.

26 Reinle, a. O., 29, 39 f.

27 Guido Kaschnitz-Weinberg, Bildnisse Friedrichs II. von Hohenstaufen. Mitt. Dt. Archäolog. Inst., Röm. Abt. 60/61, 1953/54, 1–21; 62, 1955, 1–52.

28 Kaschnitz-Weinberg, a. O., Bd. 62, 36.

Abb. 12
Nr. 63, Vergrößerung 2 : 1.

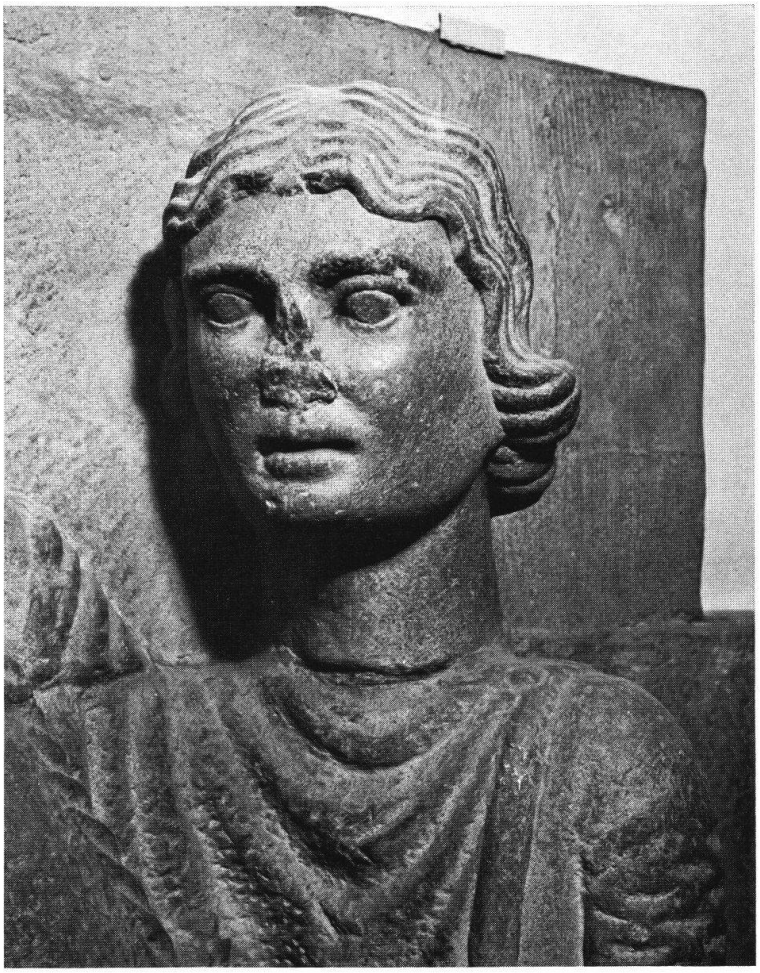

Abb. 13
Kopf des Reiters am Großmünster, Zürich (nach Kopie im Schweiz. Landesmuseum).

punkt stehen, der sich auch in der Präzision der Prägetechnik, wie wir oben gesehen haben, manifestiert. Er ist zugleich Nahtstelle zwischen Romantik und Gotik, in der die Begegnung mit der Antike als Katalysator gewirkt hat. Möglicherweise wurden die Stempel oder Kopfpunzen für die Typenreihe nicht von einem gewöhnlichen Stempelgraveur, sondern von einem Gemmenschneider hergestellt, der eine viel feinere, plastischere Arbeitsweise beherrschte. Die Verwendung von Gemmensiegeln in der zweiten Hälfte des 13. und am Anfang des 14. Jahrhunderts ist belegt, so daß Wentzel für jene Zeit einen selbständigen Gemmenschnitt am Oberrhein annimmt [29].

Dieser starke Einfluß der Antike und der staufischen Protorenaissance ist in einer Stadt wie Zürich, die am Weg vom Niederrhein nach Italien laut Koblenzer Zolltarif ein wichtiger Handelsplatz war, nicht befremdlich [30]. Die Bildung und auch die Kenntnis der Antike dürfte im 13. Jahrhundert in Zürich sehr wohl vorhanden

[29] Wentzel, Mittelalterliche Gemmen am Oberrhein, a. O., 150–154, 157.

[30] Hans Conrad Peyer, Zürich im Früh- und Hochmittelalter. In: E. Vogt, E. Meyer und H. C. Peyer, Zürich von der Urzeit zum Mittelalter, Zürich 1971, 210.

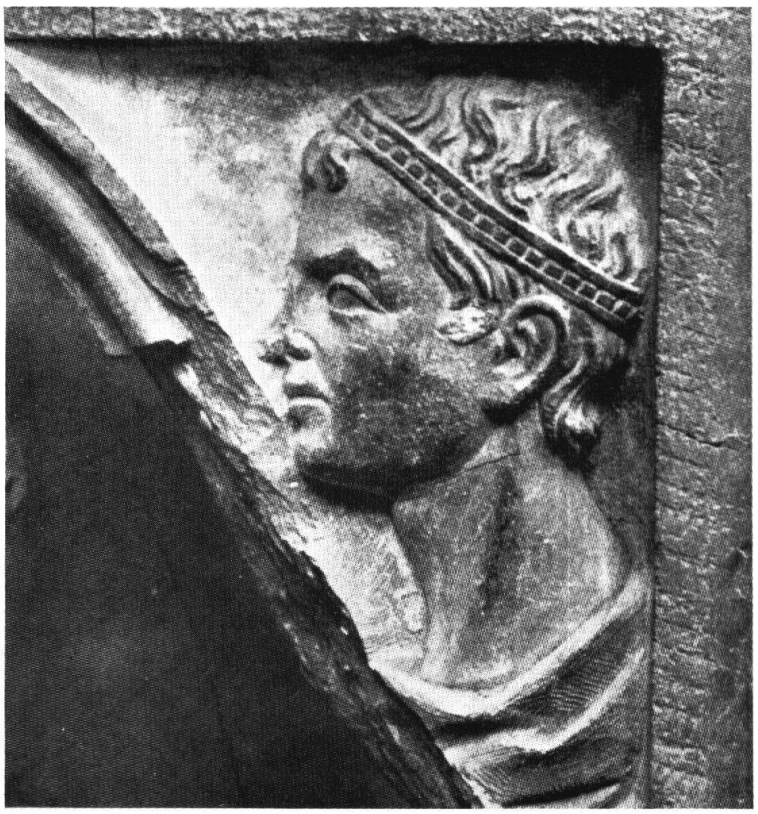

Abb. 14
Reims, Kathedrale, Profilkopf an der Innenwand der Westfassade, Mitte 13. Jahrhundert (nach Wentzel, Mittelalterliche Gemmen am Oberrhein, Abb. 4).

gewesen sein, wo von 1244 bis 1271 ein Konrad von Mure als Cantor der Stiftsschule des Großmünsters vorstand [31]. Als sehr spätes Beispiel für die Wertschätzung der Antike in Zürich mag der vergoldete Antoninian des Alexander Severus dienen, der um 1498 von Goldschmied Ulrich Trinkler als Anhängeknopf für den Zürcher Weibelschild gefaßt wurde [32]. Es ist nicht ausgeschlossen, daß diese Münze bereits seit dem hohen Mittelalter auf dem Rathaus lag und ähnlich einer Relique hochgeschätzt wurde.

Wer aber ist mit dem Kopf auf unserer Münze dargestellt? Bis jetzt wurde er immer und fast stillschweigend als heiliger Felix bezeichnet [33]. Im Gegensatz zu den Siegelbildern trägt er jedoch keinen Nimbus, der auf Zürcher Münzen erst Anfang 14. Jahrhundert vorkommt [34]. Der Kranz, der unsern Kopf bekrönt, genügt an sich als Ausweis der Heiligkeit, wie in der Heiligen Schrift mehrfach belegt ist [35]. Der heilige Felix ist nun tatsächlich die nächstliegende Persönlichkeit, und es ist nicht einzusehen, warum nicht gerade er auf den Münzen vorkommen soll. Da aber der spezifische Nimbus fehlt, könnte der Kopf zugleich auch Symbol des städtischen

31 Histor. Biogr. Lexikon der Schweiz, Neuenburg 1921–1934, IV, 532; VII, 721.

32 Rudolf Schnyder, Zürcher Staatsaltertümer, Bern, erscheint demnächst (Aus dem Schweiz. Landesmuseum Nr. 34), Abb. Nr. 6.

33 Schwarz, a. O., 117.

34 Schwarz, a. O., Nr. 28.

35 1. Kor. 9, 25; 2. Tim. 4, 8; 1. Petr. 5, 4; Jak. 1, 12; Off. 2, 10; 4, 4.

Abb. 15
Kopf aus Lanuvium
(nach Kaschnitz-Weinberg, Taf. 11, 2).

Selbstbewußtseins sein, ähnlich wie der Reiter am Großmünster und wie auch der Regisole in Pavia [36].

Der Berner Pfennig (Nr. 70), der sich im Fund befindet, gehört zum seltenen Typ ohne den Königskopf über dem Wappentier. Er paßt genau in die Vergrabungszeit des Fundes hinein und erweist sich mit dem Durchschnittsgewicht von 0,385 g der 21 Pfennige, die in der Kirche Wimmis gefunden wurden, als Äquivalent zur Zürcher Münze [37].

Der Basler Pfennig jedoch (Nr. 71) wird sowohl von Wielandt wie von Erich Cahn [38] in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts gelegt, während ihn Buchenau nicht näher datiert [39]. Durch die vorliegende Fundevidenz muß das Stück aber aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts stammen, so wie es auch Gaettens einordnet [40].

36 Reinle, a. O., 37, 40.

37 Hans Jucker, Die Fundmünzen aus der Kirche in Wimmis. Jb. Bern. Hist. Museum 41/42, 1961/62, 393.

38 Slg. Gottlieb Wüthrich, Katalog Auktion 45 der Münzen und Medaillen AG Basel, 25.–27. 11. 1971, Nr. 4.

39 Heinrich Buchenau, Beiträge zur Erforschung der schwäbisch-allemannischen Pfennige des 11. bis 13. Jh. Sep. aus Blätter für Münzfreunde 6–11, 1911, Nr. 89.

40 Münzen der Hohenstaufenzeit II, a. O. (Anm. 15), Nr. 1418.

Abb. 16
Kopf der Büste in Barletta (nach Kaschnitz-Weinberg, Taf. 11, 3).

Im Pfennig von Dießenhofen (Nr. 72, Abb. 17) haben wir ein Prachtsexemplar bester Erhaltung. Das Münzbild, die Büste des heiligen Dionys, dürfte durch die Galluspfennige der Abtei St. Gallen beeinflußt sein [41], während die Machart ganz westalamannisch-breisgauisch ist. Daß zwei Stücke dieses von den Kyburgern geprägten Pfennigs in unserem Schatz liegen, ist nicht verwunderlich, zumal Prägeort und Fundort die gleiche Stadtherrschaft haben [42].

Das Vergrabungsdatum des Fundes läßt sich aus folgenden Indizien erschließen: Die Hauptmasse des Fundes (75 %) wurde in der Mitte des 13. Jahrhunderts geprägt, der zweite Teil (24 %) entstand um 1261 und kann nur sehr kurz im Umlauf gewesen sein. Das legt eine Verbergung zwischen 1261 und 1265 nahe, die damit in eine für Winterthur entscheidende Wendezeit fällt, in die auch das Fundgefäß, wie Rudolf Schnyder weiter unten ausführt, gut hineinpaßt. Die Stadt hatte sich als

41 Vgl. Hans-Ulrich Geiger, Schweizerische Münzen des Mittelalters, Bern 1973 (Aus dem Schweizerischen Landesmuseum 33), Nr. 16.

42 Rudolf Wegeli, in Hist.-biogr. Lexikon der Schweiz, a. O., II, 718. – Braun von Stumm, a. O., 29, Anm. 7.

kyburgische Gründung in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts stark entwickelt[43]. 1263 benützten die Bürger die durch das hohe Alter und die Hinfälligkeit des letzten Grafen Hartmann IV. bedingte Schwäche der Stadtherrschaft, um die Burg auf dem Bühl, den sogenannten Winturm, zu zerstören, wo die ihnen lästigen kyburgischen Dienstleute saßen. Durch den Tod Graf Hartmanns IV. im folgenden Jahr ging die Stadt an Rudolf von Habsburg über, der am 22. Juni 1264 Winterthur einen Stadtrechtsbrief ausstellte[44]. Unter dieser Voraussetzung erhält die Fundstelle eine besondere Bedeutung. Sie lag außerhalb der Stadt, etwa 28 m von der mittelalterlichen Häuserreihe entfernt, die im Sinne einer Stadtmauer jene gegen außen abschirmte (Abb. 1 und 18). Aus einer Notiz im kyburgischen Urbar kann

Abb. 17 Nr. 72, Vergrößerung 2 : 1.

geschlossen werden, daß in den frühen sechziger Jahren die Stadt mit Wall und Graben versehen wurde, vielleicht im Zusammenhang mit der sich abzeichnenden Ablösung der Stadtherrschaft[45]. Die Breite des heutigen Unteren Grabens von 23 m ergibt die Breite, die damals Wall und Graben besessen haben mußten. Die Fundstelle liegt unberührt fünf Meter davon entfernt, dürfte aber durch die Umgebungsarbeiten so in Mitleidenschaft gezogen worden sein, daß nachher die nötigen Fixpunkte fehlten, um den Verbergungsort wieder zu finden. Demzufolge muß der Schatz vor der Umwallung der Stadt vergraben worden sein.

Der Münzschatz entspricht mit seinen 2284 Brakteaten, wenn wir von den nicht identifizierbaren Bruchstücken absehen, einer Summe von 9 ℔ 10 ß 4 ₰. Davon sind aber 1741 oder 7 ℔ 5 ß 2 ₰ von alter Währung, die nur der Hälfte der neuen Währung, also nur einem Werte von 3 ℔ 12 ß 7 ₰ neuer Münze entsprachen. Dazu kommen 543 neue Pfennige, die eine Summe von 2 ℔ 5 ß 2 ₰ darstellen. Das ergibt in neuer Währung einen Gesamtbetrag von 5 ℔ 17 ß 9 ₰. Das Total-

43 Werner Ganz, Winterthur. Einführung in seine Geschichte, Winterthur 1960, 17. – Hans Kläui, Betrachtungen zum Winterthurer Stadtrechtsbrief des Jahres 1264, Winterthur 1964, 28 f.

44 Kläui, a. O., 37 f.

45 Das Habsburgische Urbar, II, 1. Teil, 27 (Quellen zur Schweizer Geschichte, Bd. 15, 1, Basel 1899). Datierung des kyburgischen Urbars 1261–1264, vgl. Paul Schweizer, ebenda, II, 2. Teil, 443. – Kläui, a. O., 28. – Die Frage wäre zu untersuchen, ob das Urbar nicht erst nach dem Tode Hartmanns IV., 1264 abgefaßt wurde, im Sinne einer Bestandesaufnahme.

gewicht des Fundes von 860 g entspricht 3,63 Zürcher Mark. Mit Preisangaben für jene Zeit, die uns die Größenordnung der Kaufkraft dieser Summe angeben könnten, sind wir nicht gesegnet. Die besten Anhaltspunkte bietet uns das 10 bis 15 Jahre spätere «Liber decimationis», der Zinsrodel der Diözese Konstanz für die Erhebung der päpstlichen Kreuzzugssteuer von 1275. Danach ist ein Geistlicher, der ein Jahreseinkommen von weniger als 6 Mark oder weniger als 10 ℔ aufweist, von der Steuer befreit, das heißt als arm anzusehen [46]. Der Leutpriester von Winterthur beispielsweise deklarierte ein Einkommen von 91 ℔ 2 β Zürcher Pfennige, jener von Neftenbach 30 Mark, jener von Rorbas 15 Mark, jener von Andelfingen 87 ℔ 10 β Zürcher Münze [47]. Der Winterthurer Münzschatz stellt also kein großes Vermögen dar und entspricht etwas mehr als der Hälfte eines Jahreseinkommens, das als Existenzminimum angesehen wurde, oder 6,5 % des Jahreseinkommens des Leutpriesters von Winterthur. Er war aber auch keine Bagatelle und dürfte in der Bilanz eines Handwerkers, den wir am ehesten als Eigentümer und Vergräber vermuten, ein nicht unwichtiger Posten gewesen sein.

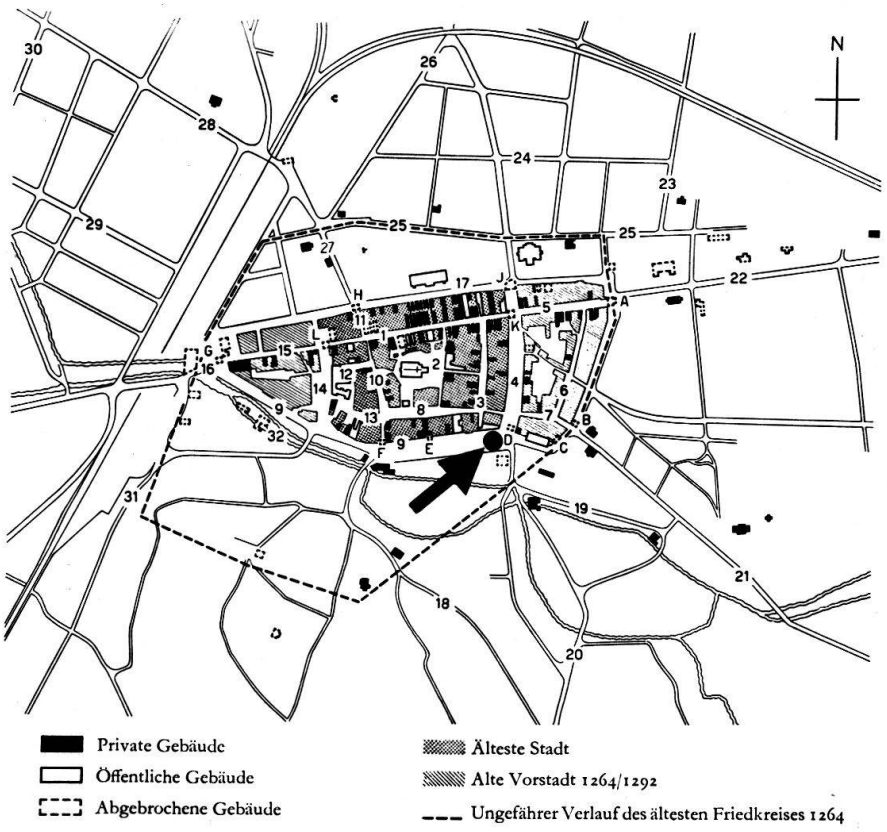

Abb. 18
Plan der Altstadt von Winterthur (nach KDM Kt. Zürich VI, Abb. 1).

46 Liber decimationis cleri Constanciensis pro Papa de anno 1275, hrsg. von Wendelin Haid, Freiburger Diözesanarchiv I, 1865, 6.

47 Liber decimationis, a. O., 168.

Bei einem Vergleich mit den übrigen, leider nicht sehr zahlreichen Funden des 13. Jahrhunderts fällt die außergewöhnliche Homogenität dieses Schatzes auf, der praktisch aus zwei Pfennigsorten der gleichen Münzstätte besteht und damit die Regionalität des Pfennigs überscharf vor Augen führt. Diese Homogenität könnte darauf zurückzuführen sein, daß die Summe eine einzige Zahlung darstellt, die gleich als Reserve auf die Seite gelegt wurde. Sie zeigt uns einen punktuellen Ausschnitt aus dem Geldverkehr und kann kein über längere Zeit zusammengespartes Vermögen sein. Die vier nichtzürcherischen Pfennige fallen nicht ins Gewicht; bezeichnend ist nur, daß sie dem gleichen Währungsbereich der westalemannisch-breisgauischen Pfennige angehören. Damit bestätigen sie das allgemeine Bild der Funde im 13. Jahrhundert, das auffallend scharfe Währungsgrenzen zeigt. Eine Ausnahme bildet nur der Fund von Eschikofen TG um 1300, der sowohl Bodenseebrakteaten wie westalemannische Pfennige enthält [48].

Der Fund von Marbach im Elsaß ist der einzige mir bekannte Fund, in dem die beiden Haupttypen unseres Münzschatzes vorkommen, und zwar ein Exemplar Kopf links, Variante A, und zwei Exemplare Kopf rechts, Variante F [49]. Jener Fund wurde um 1275 vergraben und enthält außerdem zwei Zürcher Pfennige mit dem Königskopf [50] und 108 Pfennige mit dem Doppelkopf [51]. Vermutlich dürfte zwischen den beiden Haupttypen unseres Fundes einerseits und Königskopf wie Doppelkopf andererseits jener Pfennig mit dem Kopf nach links und der lateinischen Umschrift TVREGVM liegen, der im Fund von Basel-St. Johann in 83 Exemplaren vorkommt [52]. Um aber hier eine wirklich sichere Reihe aufstellen zu können, brauchten wir einige weitere Funde mit genügender Stückzahl. Vor allem wäre es notwendig, alle greifbaren Funde aufzuarbeiten und synoptisch miteinander zu vergleichen. Erst dann könnten wir zu mehr oder weniger schlüssigen Resultaten für die Brakteaten der schwäbisch-schweizerischen Gegend kommen.

48 Emil Hahn, Der Brakteatenfund von Eschikofen. Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Gesch. 56, 1916, 31–43: 553 Constancienses, 291 nordwestschweizerische Pfennige (Solothurn 173, Zofingen 117, Basel 1, Zürich fehlt!).

In der Schweiz deckt sich das Umlaufsgebiet nur bedingt mit den Diözesengrenzen, wie Elisabeth Nau für Oberschwaben festgestellt hat (Fund Elchenreute, HBN 18/20, 1964/66, 58., Anm. 7). Vgl. Hektor Ammann, Vom Lebensraum der mittelalterlichen Stadt. Ber. zur dt. Landeskunde, 31, Heft 2, 1963, Karte 8: Münzgebiete am Oberrhein um 1275.

49 Friedrich Wielandt, Fund alemannischer Pfennige aus Marbach im Elsaß, «Berichte» 13, 1973, 1607–1615, 1659–1667, 1827–1829. Var. A: Nr. 60, Var. F: Nr. 50.

50 Wielandt Nr. 49. Schwarz Nr. 23, Hürlimann Nr. 45.

51 Wielandt Nr. 42–48. Schwarz Nr. 24, Hürlimann Nr. 47–52. Leider hat es Wielandt unterlassen, die Gewichte aufzuzeichnen, so daß uns diese Fundpublikation für die Feststellung des Münzfußes nichts nützt.

52 Achilles Burckhardt, Brakteatenfund von St. Johann in Basel. Bull. Soc. Suisse de Num. 1, 1882, 105–108, Nr. V. Schwarz Nr. 20. Hürlimann Nr. 46.