

Anhang

Objekttyp: **Appendix**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich**

Band (Jahr): **42 (1962-1964)**

Heft 3

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Anhang

Maße und Münzen

Das Salz wurde bis ins 18. Jahrhundert nach Hohlmaßen gehandelt. Die Einheit für den Engrosbezug von bayrischem und hallischem Salz war das Faß (Fäßli, Röhrl), für französisches Salz der minot. Im Detail wurde nach dem Mäß und seinen Bruchteilen Viertel und halbes Viertel ausgemessen. Die Menge des Salzes war durch die Hohlmaße nicht eindeutig bestimmt, je nachdem, ob man es „durch die finger zitterlen“ ließ¹ oder fest ins Maß presste, ergaben sich ganz verschiedene Gewichte: Das spezifische Gewicht des Salzes ist 2,15; locker aufgeschüttet wiegt der Liter jedoch nur wenig mehr als ein Kilogramm².

Die Fässer wurden vielfach als „schlecht gefüllt“ beanstandet, auch war das Salz etwa zusammengebacken oder hatte auf dem Transport durch „schwinung“ gelitten. Um den ständigen Reibereien, die daraus entstanden, aus dem Wege zu gehen, wurde in den Lieferverträgen als Ausgleich meist eine gewisse Zugabe pro hundert Faß festgelegt³.

Schon im 17. Jahrhundert wurden Vorstöße unternommen, das Salz beim Gewicht zu verkaufen⁴; endgültig wurde diese Art im Kanton Zürich jedoch erst 1772 eingeführt⁵.

Schinz gibt für die Zürcher Maße folgende Angaben⁶: $\frac{1}{2}$ Viertel = 16 Pfund; $\frac{1}{2}$ Mäß = 64 Pfund; 1 Mäß = 128 Pfund; 1 Röhrl hält ohngefähr 4 Mäß = 512 Pfund. Dabei ist ein Zürcher Pfund = 528,860 g⁷.

Von österreichischer Seite werden folgende Angaben gemacht: „Als Salzmaß gilt in Hall der Sack = 150 Wiener Pfund = 84,009 kg und das Faß = $4\frac{3}{4}$ Wiener Zentner = 266,030 kg⁸.

Unter den oben geschilderten Umständen ist es nicht weiter verwunderlich, daß sich diese Angaben nicht genau entsprechen. Hingegen ist es nicht nur lächerlich, sondern geradezu mathematisch falsch, bei dieser Sachlage die

¹ Guggisberg pg. 70.

² Guggisberg pg. 68.

³ Zum Beispiel im Vertrag vom 23. 12. 1676, § 5: Pro 100 Faß 6 bis 8 Faß Zugabe; StABE BV 286, fol. 33.

⁴ StAZ B VIII, Sept. 1654, Instruktion auf den Tag zu Baden.

⁵ ZB Ms J 104.

⁶ ZB Ms J 104.

⁷ von Alberti pg. 000.

⁸ Rottleuthner.

Maße auf ein Gramm genau umzurechnen. Der Anstrich absoluter Präzision, der damit allen Zahlen gegeben wird, ist irreführend. Wir haben uns damit abzufinden, daß wir heute in der Rekonstruktion nicht genauer sein können, als die Zeit, der unser Quantitätsdenken noch ferne lag.

Was hier für das einzelne Maß gilt, ist ebenso richtig für alle folgenden, in Tabellen zusammengefaßten Werte. Sie sind Angaben, die zwar aus den Quellen möglichst genau gefaßt wurden, die aber vernünftigerweise nicht den Anspruch erheben können, genauer zu sein als die Originalzahlen. Toleranzen bis zu 10% sind durchaus einzurechnen.

Unter Berücksichtigung minimaler Toleranzen können wir folgende Gewichtsäquivalente für die alten Hohlmaße angeben:

$$\begin{aligned} 1 \text{ Faß} &= 4 \text{ Mäß} = 16 \text{ Viertel} = 265 \text{ bis } 270 \text{ kg} \\ 1 \text{ Mäß} &= 4 \text{ Viertel} = 67 \text{ bis } 68 \text{ kg} \\ 1 \text{ Viertel} &= 16,5 \text{ bis } 17 \text{ kg} \end{aligned}$$

Zu beachten ist dabei, daß bis 1640 ein Faß 8 Mäß enthielt, also gerade doppelt so groß war wie das später übliche. Seit diesem Zeitpunkt tauchen in den Salzamtsrechnungen „halbe Faß“ auf, die großen Faß à 8 Mäß verschwinden immer mehr, bis nach einigen Jahren nur noch Faß à 4 Mäß geliefert werden, die nun aber nicht mehr als „halbe“ Faß bezeichnet werden¹.

Im Zürcherischen Geldsystem des 17. Jahrhunderts ist zu unterscheiden zwischen dem Rechnungsgeld und den wirklich ausgeprägten Münzen. Das Rechnungsgeld war Einheit und Maßbegriff für die meisten staatlichen Rechnungen:

$$\begin{aligned} 1 \text{ Pfund Heller} &= 20 \text{ Schilling} = 240 \text{ Heller} \\ 1 \text{ Schilling} &= 12 \text{ Heller} \end{aligned}$$

Die abstrakte Einheit „Pfund“ stand zum wirklich geprägten Geld in folgender Relation:

$$2 \text{ Pfund Heller} = 1 \text{ Gulden}$$

Der Gulden wurde üblicherweise in Batzen und Heller eingeteilt:

$$\begin{aligned} 1 \text{ Gulden} &= 16 \text{ Batzen} = 480 \text{ Heller} \\ 1 \text{ Batzen} &= 30 \text{ Heller} \end{aligned}$$

Bei der sehr stark schwankenden Münzqualität im Gefolge des Dreißigjährigen Krieges wurde etwa zwischen Batzen und „guten Batzen“ unterschieden. 15 „gute Batzen“ machten einen Gulden aus. An Stelle des Batzens galt oft der Kreuzer als Zwischeneinheit:

¹ StAZ F III 29.

1 Gulden = 60 Kreuzer = 480 Heller
 1 Kreuzer = 8 Heller

Die Rechnungen des Salzamtes wurden bis 1677 in Pfund und Schilling, von da an in Gulden geführt.

Abkürzungen: Gulden = fl., Pfund = Pf., Batzen = bz., Kreuzer = kr., Heller = hlr., Schilling = s.

Quelle: StAZ F III 29, Rechnungen des Salzamtes, StAZ III A Ab 1, Münzmandate.

Tabelle I Umsatz des Salzamtes

Jahr	Mengenmäßig in Faß	Wertmäßig in Pfund	Jahr	Mengenmäßig in Faß	Wertmäßig in Pfund
1601	999	44 204	1626	2 410	105 684
1602	827	36 250	1627	2 885	142 644
1603	646	30 302	1628	2 951	143 022
1604	680	28 251	1629	3 918	183 690
1605	—	—	1630	4 330	202 451
1606	—	—	1631	3 580	149 702
1607	—	—	1632	—	—
1608	—	—	1633	2 320	149 054
1609	711	31 177	1634	2 203	160 906
1610	1 750	70 052	1635	—	—
1611	1 274	47 626	1636	—	—
1612	1 312	51 672	1637	—	—
1613	—	—	1638	2 453	142 080
1614	1 190	40 764	1639	5 194	264 586
1615	—	—	1640	6 093	293 899
1616	—	—	1641	8 668	359 255
1617	3 217	112 634	1642	7 312	353 613
1618	—	—	1643	6 314	296 100
1619	2 020	74 081	1644	5 129	230 416
1620	2 895	97 100	1645	6 936	296 921
1621	2 721	94 809	1646	7 173	294 553
1622	3 102	166 226	1647	3 906	210 159
1623	177	148 596	1648	4 933	228 864
1624	—	—	1649	4 938	242 454
1625	2 229	104 497	1650	4 694	234 427

Fortsetzung von Tabelle I

Jahr	Mengenmäßig in Faß	Wertmäßig in Pfund	Jahr	Mengenmäßig in Faß	Wertmäßig in Pfund
1651	4 735	252 432	1676	19 863	694 968
1652	4 653	257 412	1677	10 858	552 795
1653	—	—	1678	10 280	563 868
1654	—	—	1679	10 363	548 918
1655	1 767	83 980	1680	10 245	625 988
1656	—	—	1681	10 276	550 006
1657	2 677	76 724	1682	11 155	573 736
1658	3 036	89 472	1683	13 534	654 394
1659	2 934	73 450	1684	12 923	620 542
1660	2 837	82 000	1685	14 772	671 068
1661	2 963	126 322	1686	13 430	644 582
1662	3 180	151 362	1687	17 657	773 484
1663	3 224	140 627	1688	18 529	753 186
1664	3 035	133 026	1689	19 450	745 172
1665	3 095	101 418	1690	19 041	817 574
1666	2 461	94 340	1691	18 516	767 996
1667	2 159	94 268	1692	19 210	860 124
1668	3 537	111 695	1693	20 112	876 040
1669	2 764	110 743	1694	20 980	887 136
1670	2 987	82 483	1695	19 397	867 050
1671	2 453	82 228	1696	16 115	745 190
1672	—	—	1697	15 870	658 048
1673	—	—	1698	17 639	634 004
1674	3 024	122 031	1699	13 847	634 530
1675	5 545	176 941	1700	13 015	546 406

Anmerkungen: Quelle: StAZ F III 29. Kolonne 1, Mengenmäßiger Umsatz: Enthält alles Salz hallischer, bayrischer oder anderer Herkunft, das im betreffenden Jahr verkauft wurde. Umgerechnet auf die Einheit «Faß» = 265–270 kg. Kolonne 2, Wertmäßiger Umsatz: Enthält nicht nur die Beschaffungskosten für Salz, sondern den gesamten Aufwand (einschließlich Löhne, Unkosten usw.) des betreffenden Jahres.

Tabelle II Reingewinne des Salzamtes

Jahr	Pfund	Jahr	Pfund	Jahr	Pfund	Jahr	Pfund	+ 5% Zins auf Kapital
1601	1 659	1626	3 654	1651	9 565	1676	74 593	
1602	2 191	1627	6 565	1652	9 554	1677	27 840	
1603	2 431	1628	6 958	1653	—	1678	41 092	
1604	2 445	1629	8 283	1654	—	1679	38 874	5 500
1605	—	1630	4 010	1655	4 081	1680	29 928	5 500
1606	—	1631	4 412	1656	11 214	1681	44 957	5 500
1607	—	1632	—	1657	8 817	1682	46 428	5 500
1608	—	1633	4 001	1658	11 544	1683	43 244	5 500
1609	1 323	1634	3 227	1659	15 340	1684	44 254	5 500
1610	3 401	1635	—	1660	11 081	1685	41 848	5 500
1611	2 392	1636	—	1661	7 052	1686	38 024	5 500
1612	2 401	1637	—	1662	7 400	1687	30 994	5 500
1613	—	1638	8 446	1663	6 084	1688	28 334	5 500
1614	2 056	1639	18 109	1664	8 135	1689	32 594	5 500
1615	—	1640	14 881	1665	9 933	1690	37 142	5 500
1616	—	1641	17 495	1666	9 046	1691	35 846	5 500
1617	5 661	1642	15 330	1667	6 998	1692	40 576	5 500
1618	—	1643	9 647	1668	7 706	1693	47 990	5 500
1619	4 632	1644	12 634	1669	10 845	1694	40 742	5 500
1620	5 399	1645	14 166	1670	9 168	1695	35 774	7 100
1621	8 871	1646	10 633	1671	9 386	1696	28 124	7 100
1622	10 519	1647	14 203	1672	—	1697	—25 050	(Verlust)
1623	4 013	1648	13 976	1673	—	1698	—31 964	(Verlust)
1624	—	1649	11 598	1674	10 461	1699	3 603	7 100
1625	6 062	1650	11 620	1675	14 092	1700	7 952	7 100

Anmerkungen: Quelle: StAZ F III 29. Verteilung des Reingewinnes: Ab 1638 94% an Seckelamt, 6% an Hausschreiber. Ab 1685 90% an Seckelamt, 6% an Hausschreiber, 3% an Buchhalter und 1% an obersten Salzdiener. Ab 1679 wurden vom Reingewinn zuerst 5% des vom Seckelamt eingelegten Kapitals als Zins abgezogen und der Rest nach obigem Schema verteilt. Kolonne 2: Vor 1638 gingen 200 bis 300 Pfund an den Hausschreiber, der Rest ans Seckelamt.

Tabelle III Vorgeschriebene Höchstpreise für „grobe Sorten“
im Dreißigjährigen Krieg

Datum	Sonnenkronen	Zecchinen	Goldgulden
	bz./hkr.	bz./hkr.	bz./hkr.
21. 6. 1615	34/—	37/16	27/—
1. 5. 1620	42/16	48/—	35/—
15. 2. 1622	67/16	75/—	56/8
28. 12. 1622	36/—	40/16	18/4
27. 7. 1633		40/16	
26. 10. 1636	42/—	45/—	30/—
12. 5. 1638	42/—	45/—	30/—
3. 11. 1638	44/—	48/—	30/—

Anmerkungen: Quelle: StAZ III A Ab 1. Diese offiziell vorgeschriebenen Höchstpreise wurden aber vielfach überboten. Im übrigen vergleiche dazu Seite 00. Die Einheit „Batzen“ bezieht sich auf sogenannte „gute Batzen“ im Wert von $\frac{1}{15}$ fl.

Tabelle IIIa Offizielle Wechselkurse Reichswährung | Zürcher Währung

Für 1 Gulden Reichswährung erhält man in Zürcher Währung:	
1660 bis 1699: 1 fl. $3\frac{1}{5}$ bz.	ab 1700: 1 fl. (pari)

Anmerkungen: Quelle: StAZ F III 29. Dieses Verhältnis entsprach bei der zerrütteten Reichswährung nicht den Tatsachen. Die großen Wechselgewinne (siehe Seite 00) waren wohl zu einem Teil diesem künstlichen Kurs zuzuschreiben.

Tabelle IV Einstandspreise loco Zürich Pro Faß à 4 Mäß (ca. 265 kg)

Jahr	Pfund	Ankaufspreis in Hall Pfund	Jahr	Pfund	Ankaufspreis in Hall Pfund
1600	27		1660	36	$14\frac{2}{5}$
1610	$30\frac{1}{4}$		1670	38	$15\frac{3}{5}$
1620	27		1680	38	$15\frac{3}{5}$
1630	$39\frac{1}{2}$		1690	38	$16\frac{4}{5}$
1640	42	15	1700	37	15
1650	40				

Anmerkungen: Quelle: Kolonne 1: StAZ F III 29. Aus dem Konto Warenbestand der Salzamtsrechnungen. Der Warenbestand wurde Ende Jahr immer mit dem Jahresdurchschnittspreis „taxiert“. Kolonne 2: StAZ A 47.1 1655 und F III 29.

Tabelle V Frachtkosten pro Faß Hallsalz

	1640		1675	
	fl.	kr.	fl.	kr.
Ankaufspreis in Hall	15		6	
Verpackung (Faß) und Einfüllung	1	18	1	15
Frachtkosten Hall-Telfs	2	39		56,5
Frachtkosten Telfs-Naßereith	1	12		34
Frachtkosten Naßereith-Lermoos	1	19		26
Frachtkosten Lermoos-Reutte	1	12		26,5
Total Unkosten bis Reutte	7	40	3	38
Frachtkosten Reutte-Wyßenbach		37		
Frachtkosten Wyßenbach-Nesselwang		29		25
Frachtkosten Nesselwang-Hindelang	1	21		30
Frachtkosten Hindelang-Simmerberg	2	15	1	
Frachtkosten Simmerberg-Lindau	2	48		38
Total Unkosten Hall-Lindau	14	30	6	11
Frachtkosten Lindau-Konstanz	1	34		
Frachtkosten Konstanz-Schaffhausen	1		1	
Allgemeine Unkosten	1	10		49
Total Unkosten Hall-Schaffhausen	18	14	8	
Frachtkosten Schaffhausen-Zürich	5		1	

Anmerkungen: Unter „Frachtkosten“ sind inbegriffen die effektiven Transporttaxen sowie Faktorlöhne und evtl. Zölle.

Zu Kolonne „1640“: Quelle: StAZ F III 29, 1640. Die Preisangaben sind in Zürcher Währung, bezogen auf die damalige Einheit, ein Faß à 8 Mäß.

Zu Kolonne „1675“: Quelle: StAZ A 47.2, 1675. Die Preisangaben sind in Reichswährung pro Faß à 4 Mäß.

Um diese Originalzahlen miteinander vergleichen zu können, müssen wir sie auf die gleiche Menge und auf die gleiche Währung reduzieren:

*Gestehungspreise loco Zürich,
bezogen auf 1 Fäßli (265 kg) und auf Zürcher Währung*

	1640		1675	
	fl.	kr.	fl.	kr.
Unkosten Hall-Reutte	3	50	4	21,5
Unkosten Hall-Lindau	7	15	7	25
Unkosten Hall-Schaffhausen	9	07	9	36
Unkosten Hall-Zürich	11	37	10	36
Ankaufspreis in Hall	7	30	7	48
Gestehungspreis in Zürich	19	07	18	24

Anmerkungen: Die Differenz zwischen dem Gestehungspreis 1640 wie er hier (19 fl. 7 kr.) und in der Tabelle „Einstandspreise“ (42 Pf.) erscheint, ist darauf zurückzuführen, daß hier die Wechselverluste noch nicht eingerechnet sind. Vergleiche dazu Seite 00.

Tabelle VI Detailverkaufspreise im Salzhaus

Pro Maß (ca. 17 kg)

Jahr	Minimal Pf./s.	Maximal Pf./s.	Jahr	Maximalpreise zwischen 1620 und 1630
1600	7/10	8/—	1620	8/10
1610	8/05	8/16	1621	10/—
1620	7/01	8/10	1622	28/—
1630	9/01	13/—	1623	16/—
1640	14/—	14/10	1624	13/—
1650	11/10	13/—	1625	13/—
1660	11/—	12/—	1626	12/—
1670	11/10	11/10	1627	13/10
1680	11/10	13/—	1628	13/10
1690	11/10	13/—	1629	12/15
1700	12/—	13/—	1630	13/—

Anmerkungen: Quelle: StAZ F III 29. Die Zahlen beziehen sich auf den Detailverkauf im Salzhaus. Je kleiner das eingekaufte Quantum war, desto größer wurde die Handelsspanne. 1680 zahlte man z. B. 11/10 (Minimalpreis) pro Maß, wenn man das Salz beim halben oder ganzen Maß kaufte, 13/— (Maximalpreis) pro Maß, wenn man es beim halben oder ganzen Viertel einholte. Man beachte die große Preiserhöhung während des Dreißigjährigen Krieges, die nie ganz rückgängig gemacht wurde. Die Preise in den ersten Kriegsjahren sind detailliert verzeichnet, um die enormen Preissteigerungen zu verdeutlichen.

Tabelle VII Salzpreise und Löhne

	Maurer	Tagelöhner Handlanger	Zimmerleute	Salzpreis, 8 kg, ½ Viertel
1620 Taglohn	8 bis 10 s.	7 s.	8 s.	20 s.
1961 Stundenlohn	392 Rp.	327 Rp.	387 Rp.	320 Rp.

Quelle: H. J. Siegenthaler: Das Malerhandwerk im alten Zürich. Diss. Zürich; Salzamtsrechnungen StAZ F III 29, 1620; Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich 1961.

Arbeitsaufwand für 1/2 Viertel (8 kg) Salz

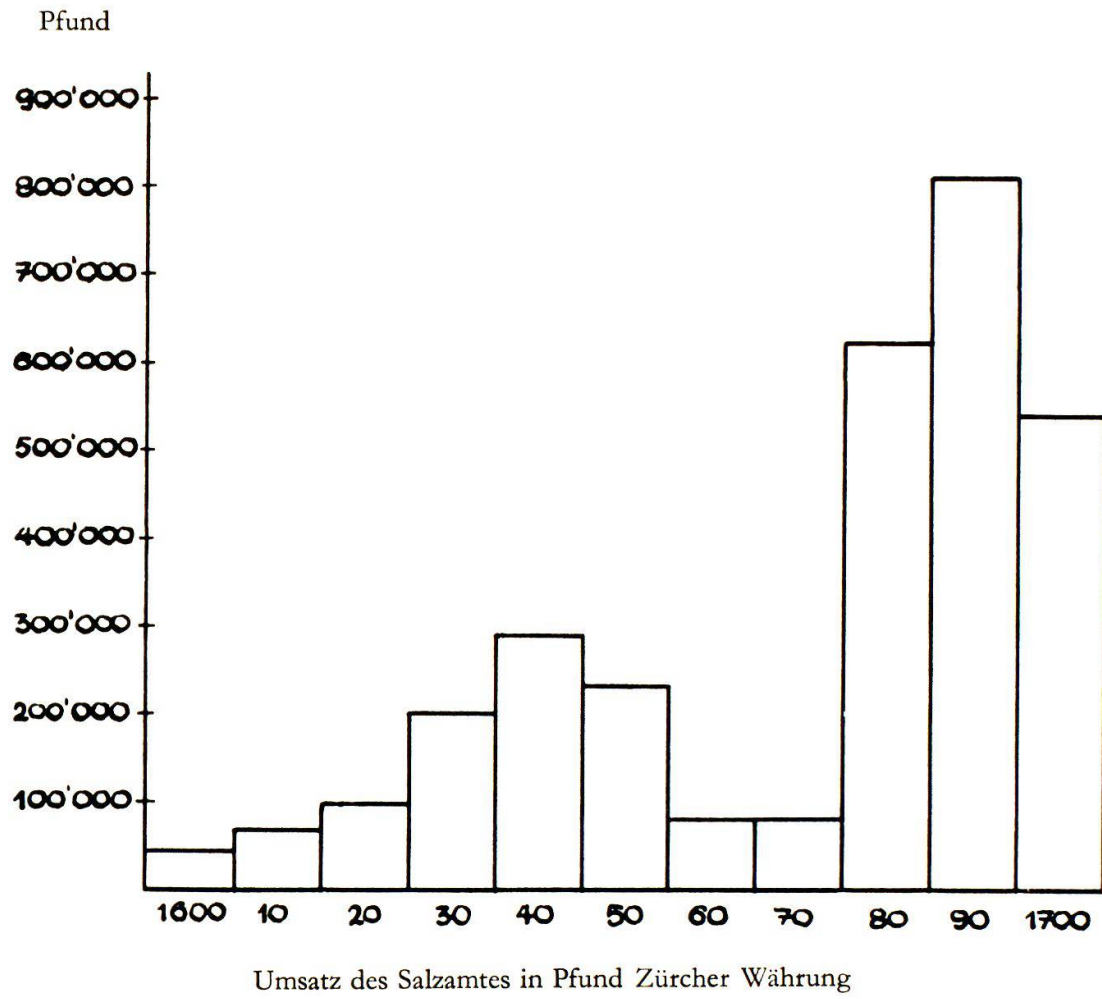
	Maurer	Tagelöhner	Zimmerleute
1620 in Tagen	2 bis 2 1/2	2 6/7	2 1/2
1961 in Minuten	ca. 50	ca. 60	ca. 50

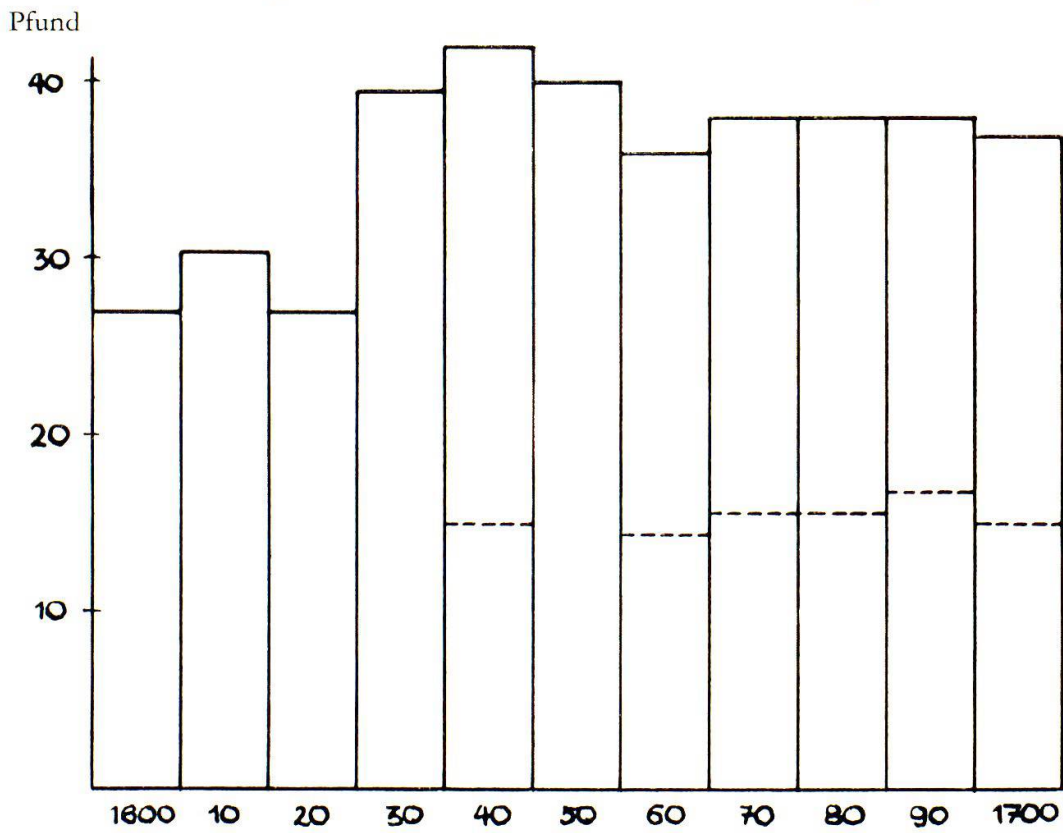
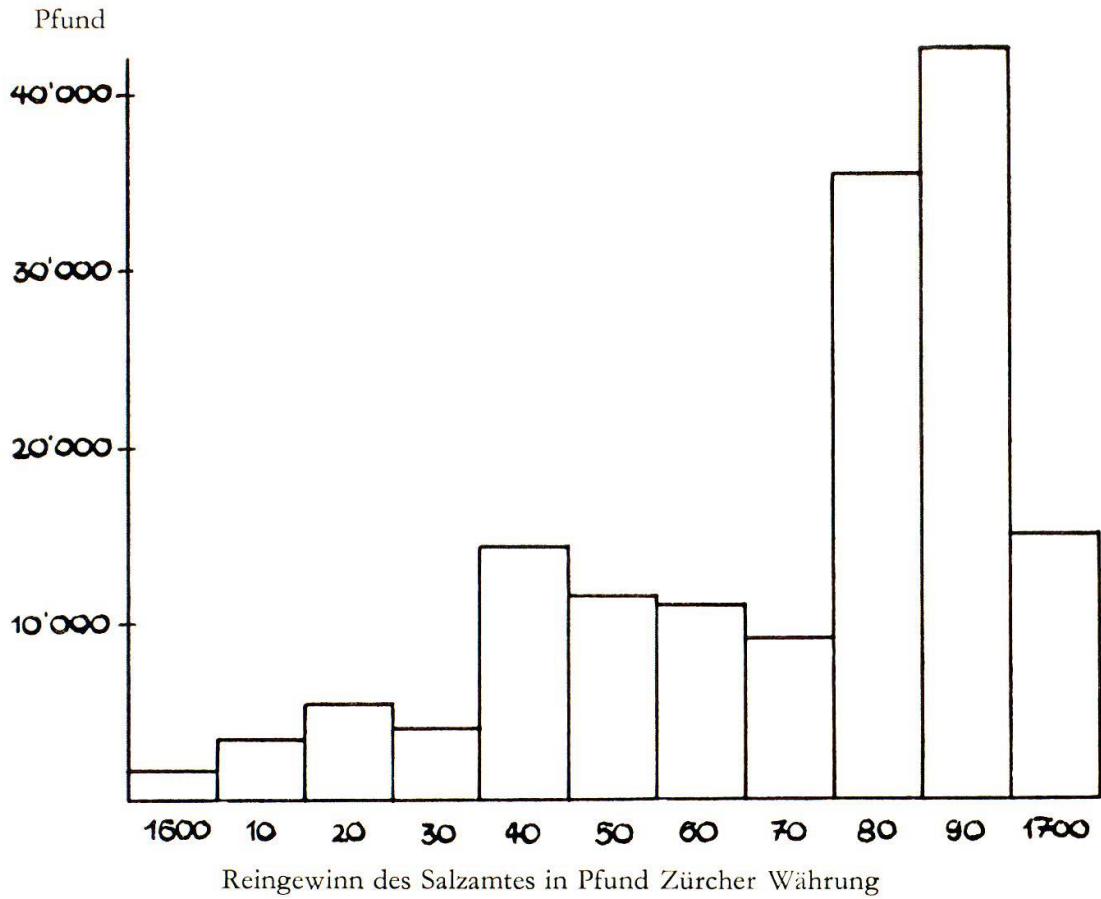
Anmerkungen: Die in der ersten Tabelle angeführten Zahlen lassen sich nicht exakt vergleichen. In den heutigen Löhnen sind noch gewisse Sozialleistungen eingeschlossen, das heutige Salz ist mit Fluor und Jod künstlich angereichert usw. Wir begnügen uns deshalb mit summarischen Vergleichszahlen. Auch so wird der frappante Unterschied deutlich.

Entwicklung der Salzpreise und Löhne in Prozent, Basis 1620

Jahr	Salzpreise	Löhne
1620	100	100
1630	153	—
1640	171	133
1650	153	133
1660	141	134
1670	135	135
1680	153	133
1690	153	146
1700	153	—

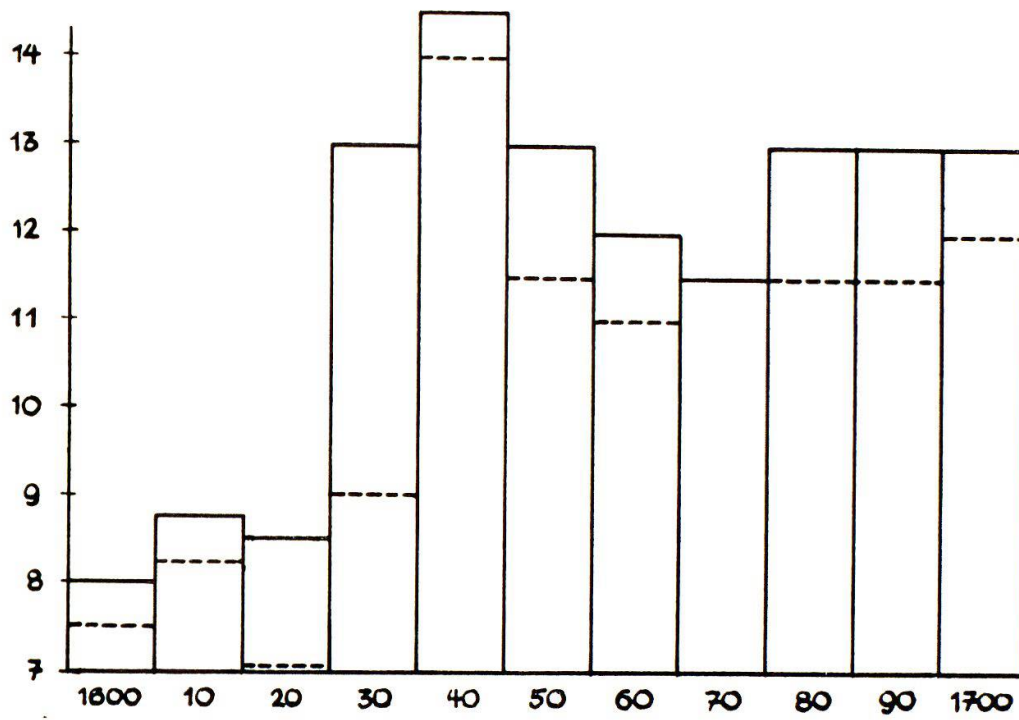
Anmerkungen: Kolonne „Salzpreise“: Quelle: F III 29, Salzamtsrechnungen, maximaler Detailverkaufspreis des betreffenden Jahres. Kolonne „Löhne“: Quelle: Hansjörg Siegenthaler: Das Malerhandwerk im alten Zürich: „Index der Tagelöhne vom Bauamt fest angestellter Bauhandwerker“ pg. 97. Berücksichtigt sind die Tagelöhne von Steinmetzen, Maurern, Zimmerleuten, Dachdeckern, Gassenbsetzern und Tagelöhnern im Verhältnis 6:4:9:2:4:5.



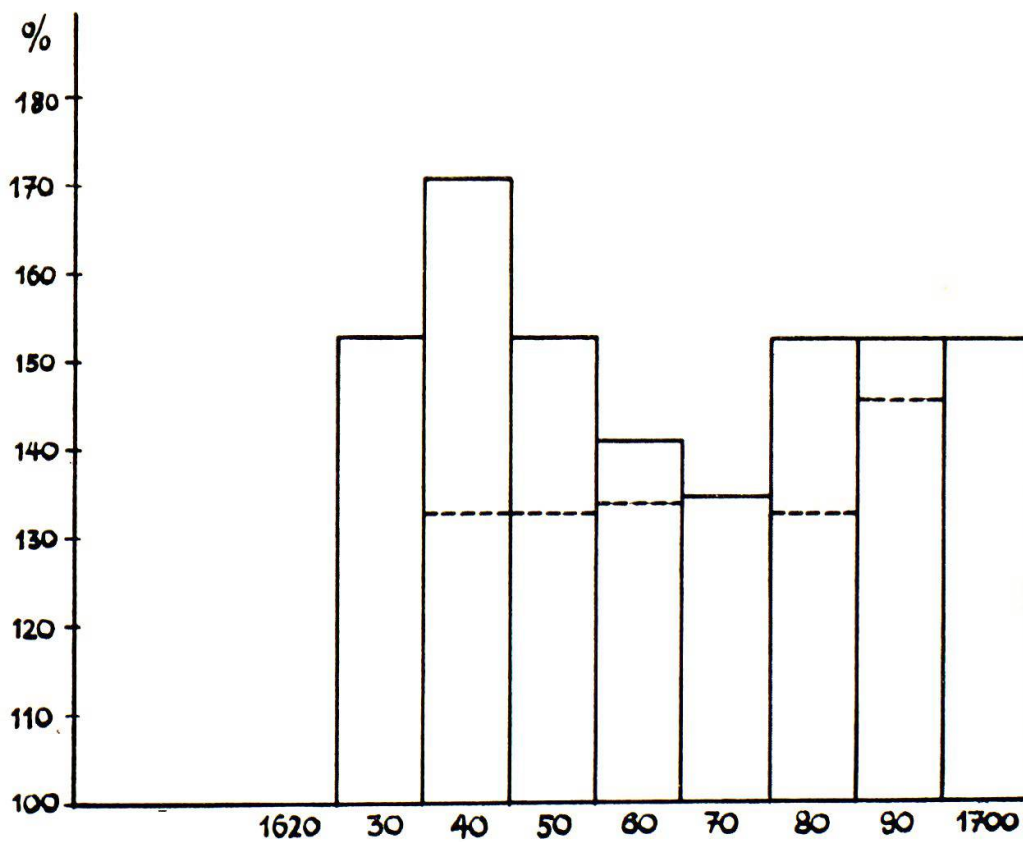


Einstandspreise loco Zürich, gestrichene Linie: Ankaufspreise in Hall, in Pfund pro Faß à 4 Mäß

Pfund



Detailverkaufspreise im Salzhaus, minimal/maximal, in Pfund pro Maß



Detailverkaufspreis (maximal) und (gestrichene Linie) Lohnindex in Prozent, Basis 1620