

Die Steinmetzzeichen der Bin-bir-direk.

Bin-bir-direk, 1001 Säule, ist unter den bis jetzt bekannten der dem Flächeninhalt nach zweitgrößte byzantinische Hallenbehälter Konstantinopels. In seiner Länge von 62,65 m bei einer Breite von 56,00 m¹⁾ wird er nur noch durch den, in seiner Ausdehnung bloß schätzungsweise bestimmten, Jere-batan-serai übertroffen. Was jedoch die Bin-bir-direk-Zisterne vor all den zahlreichen ähnlichen Bauten Konstantinopels auszeichnet, ist ihre gewaltige Höhe — 14 m bis zum Scheitel der Gewölbe — und die hierdurch bedingte eigenartige Zusammensetzung der Stützen.

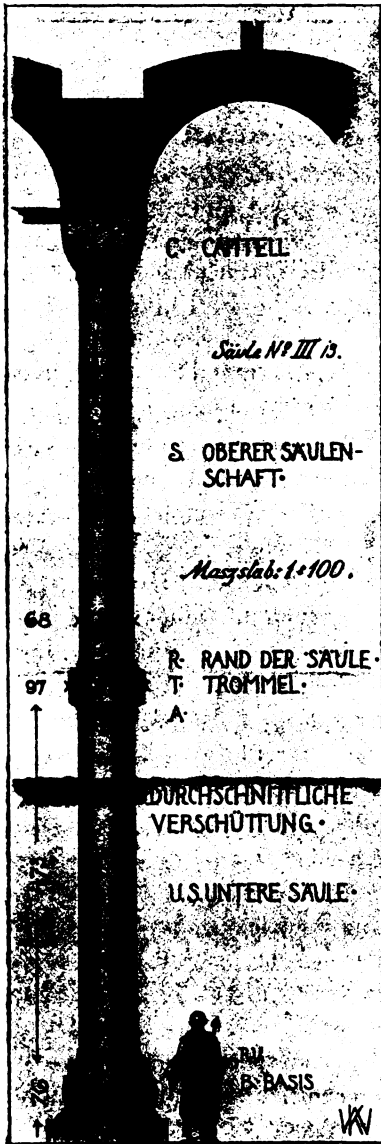
Durch S. Exzellenz Museumsdirektor Halil Edhem Bej wurde im Jahre 1911 die Genehmigung zur Nachgrabung an einer der Säulen erteilt, die beigefügte Abbildung (S. 460) zeigt eine Stütze in ihrer vollen Höhe. Auf wuchtiger Basis erheben sich zwei, durch eine etwas überkragende Steintrommel sinnreich verbundene Säulen. Ein Kämpferkapitell bildet die Bekrönung. Fast jedes dieser fünf Werkstücke trägt ein oder mehrere eingemeißelte Marken, Monogramme und Buchstabengruppen und auch auf dem Fuß der ausgegrabenen unteren Säule (XVI 8 RUw, siehe Nr. 39) fand sich ein solches vor.

Zum erstenmal wurde eines dieser Zeichen von Jos. v. Hammer angegeben²⁾; Andreossy, A. D. Mordtmann, Curtis, Choisy und zuletzt J. Strzygowski haben sich seither mit den Zeichen beschäftigt und z. T. auch die hauptsächlichsten Typen im Bild veröffentlicht.³⁾ Unter freundschaftlicher und arbeitsfreudiger Mithilfe des Konservators am K. Ottom. Museum Dr. E. Unger hat der Verfasser es nun versucht eine möglichst vollständige Liste der nicht unter der Verschüttung befindlichen Zeichen

1) Nach Strzygowski (s. u. Anm. 3): 64,0 × 56,4 m; nach Andreossy: 69,23 × 51,97 m.

2) Jos. v. Hammer, Constantinopel und der Bosporos (Pesth 1822) I S. 555.

3) M. Andreossy, Constantinople et le Bosphore (Paris 1828) S. 446; A. D. Mordtmann, Revue de l'art chrét. 1891. S. 475; Ç. Curtis, Broken bits of Byzantium, lithographed with some additions by Mary A. Walker. Querfolio. Part II, 1891. A. Choisy, Marques d'ouvriers byzantins (Revue Archéologique, Paris 1876) S. 245 und L'art de bâtir chez les Byzantins (Paris 1883) S. 169; J. Strzygowski, Byzantinische Denkmäler II (Wien 1893) S. 245, 249 ff.



herzustellen. Da an eine Wegschaffung des den Hallenbau zu einem Drittel anfüllenden Schuttes von durchschnittlich $3\frac{1}{2}$ m Tiefe (12 250 cbm ohne den Einbau im SW-eck) allein schon wegen der hohen Kosten nicht gedacht werden kann, wird eine Liste aller an den Werksteinen des Baues angebrachten Zeichen niemals herzustellen sein.

Die Ostwand des Hallenbehälters (siehe den Plan bei Strzygowski, Byzant. Denkmäler II S. 56) nimmt durch acht nischenartige Vertiefungen eine besondere Stellung ein. Längs dieser Wand scheint die Aufstellung der Säulen ihren Anfang genommen zu haben, und so möge auch unsere Zählung der Reihen in der Nordostecke des Raumes beginnen, indem die kürzeren 14-säuligen Reihen römische, die längeren 16-säuligen arabische Ziffern erhalten. In den ersten Reihen neben der Ostwand kann man auch eine besonders starke Unregelmäßigkeit in Höhe und Ausführung der Werkstücke erkennen. Die Trommeln sind bald hoch, bald niedrig, bald sind sie etwas geschrägt, bald senkrecht; von den Säulen zeigen mehrere ein reicheres Abschlußglied, Stab und Plättchen. Zwei obere Schäfte (II 8 und III 13), beide mit ähnlichen Marken versehen (Nr. 41 und 44), sind durch

hohe, auf Kugeln stehende lateinische Kreuze geschmückt. Während dieselben sorgfältig in flachem Relief ausgeführt sind, haben wir es bei einem dritten Kreuzzeichen auf Säule IX 12 nur mit einer flüchtigen Einritzung, vielleicht erst später Entstehung zu tun.

Zur Erklärung der nun folgenden nach den einzelnen Zeichen und Zeichengruppen geordneten Liste sollen noch einige Bemerkungen dienen. Der große Buchstabe nach der Nummer der Stütze bedeutet das

Werkstück (C = Kapitell, T = Trommel usw. siehe Abb.) an dem die Marke angebracht ist; zur Erleichterung einer Wiederauffindung dienen die kleinen Buchstaben (z. B. n = Nordwand der Halle, nicht also die geographische Nordrichtung!). Irgend welches System ließ sich aus der Richtung der einzelnen Marken nicht erkennen. Sie sind jedenfalls schon vor dem Versetzen den Werkstücken aufgemeißelt worden und nur in einzelnen Fällen (Nr. 30 VI 6 R, Nr. 23 VIII 12 R), wenn dieses Zeichen durch Nacharbeiten beschädigt wurde, nebenan wiederholt. Sind Werkstücke mehrfach signiert, so wurde für die am Ende der Liste angereihten Übersichten nur ein Zeichen gezählt, die anderen Zeichen aber sind schon in den Tabellen eingeklammert.

(Die Originaltabellen, in welchen die Marken nach ihrem Vorkommen angeordnet sind, stehen jederzeit zur Verfügung.)

Liste über 615 Zeichen.

(90 verschiedene Arten in 16 Gruppen eingeteilt.)

1a. KN	} Meist groß und deutlich.			
b. KN		C = 69	R = 20 (21)	T = 97 (98).
c. KN				
I 1 Tw	I 3 Co	I 4 Co	I 10 Co	I 11 Ts
I 12 Tnw	I 13 Tn	II 1 Co	II 2 Cw	II 3 Co
II 4 Co	II 4 R ¹⁾	II 5 Tn	II 9 Tn	II 10 Ts
II 12 Tno	II 13 Cw	III 4 Tsw	III 5 Cs	III 6 Tnw
III 9 Cn	III 9 To	III 10 Cs	III 10 Ro	III 10 Tn
III 11 T...	III 12 Cn	III 12 Ro	III 12 To	III 13 To
IV 2 Cn	IV 2 Rn	IV 3 Tw	IV 4 Rs	IV 5 Cs
IV 5 Tso	IV 7 Tw	IV 8 Tsw	IV 12 Tnw	IV 13 Tno
IV 14 Tnw	V 3 To	V 6 Tw	V 7 To	V 8 Cw
V 9 Cs	V 10 Rsw	V 12 Tn	V 14 Ts	VI 1 Tnw
VI 2 Ts	VI 3 Rsw	VI 3 Tso	VI 4 Ts	VI 6 Cs
VI 7 Tsw	VI 9 Tnw	VI 10 Cw	VI 11 Tw	VI 12 Tsw
VI 13 Ro	VI 13 Tno	VI 14 Tw	VII 1 Co	VII 1 Tnw
VII 3 Tn	VII 6 Cs	VII 6 Tno	VII 9 Ts	VII 10 Rno
VII 10 Tw	VII 11 Cs	VII 11 To	VII 12 Rn	VII 12 Tnw
VII 14 Cn	VII 14 Tnw	VIII 2 Tso	VIII 5 Cs	VIII 6 Cn
VIII 6 Tsw	VIII 7 Tso	VIII 9 Cn	VIII 9 Ts	VIII 10 Rsw
VIII 10 Ts	VIII 11 Tn	VIII 13 Cs	VIII 14 Cn	VIII 14 Tsw
IX 1 Rw	IX 3 To	IX 4 Cn	IX 4 Tn	IX 5 Cs
IX 6 Rnw	IX 7 Cs	IX 8 Ro	(IX 8 Rso) ²⁾	IX 9 Cs

1) N weggesplittet.

2) Vgl. das vorhergehende Zeichen.

IX 9 Tno	IX 10 Tw	IX 12 Tsw	IX 14 Tnw	X 1 Cw
X 3 Tn	X 5 Co	X 7 Tno	X 8 Tw	X 10 Cs
X 10 Ts	X 12 Tsw	X 13 Rw	X 13 Tw	X 14 Co
X 14 Ro	XI 1 Cs	XI 2 Tsw	XI 4 Tn	XI 5 Cs
XI 6 Cn	XI 6 Tnw	XI 7 Tso	XI 8 Tso	XI 10 Cn
XI 11 Tn	XI 13 Cw	XII 1 T...	XII 4 To	(XII 5 Tw) ¹⁾
XII 5 Tno	XII 9 Cn	XII 10 Co	XII 12 To	XII 13 Tso
XIII 2 Cn	XIII 2 Tsw	XIII 3 Cs	XIII 3 Tn	XIII 5 Co
XIII 6 Tw	XIII 7 Rw	XIII 8 Tn	XIII 9 Cn	XIII 9 Tn
XIII 11 Cs	XIII 12 Co	XIII 12 Tso	XIV 1 Cs	XIV 1 Tn
XIV 2 Cs	XIV 2 Tsw	XIV 4 Cn	XIV 4 Tn	XIV 5 Cn
XIV 6 To	XIV 7 Cn	XIV 7 Ts	XIV 8 Cs	XIV 9 Cw
XIV 10 Rn	XIV 11 Cw	XIV 12 Cn	XV 1 Co	XV 2 Ts
XV 3 Cs	XV 3 Tw	XV 4 Cs	XV 5 Cn	XV 5 Tsw
XV 6 Cw	XV 7 Cs	XV 8 Cs	XV 8 Rn	XV 8 Tn
XV 9 Cn	XV 9 Tn	XV 10 To	XV 12 Rn	XV 12 Tnw
XVI 1 Cn	XVI 3 Cw	XVI 4 Co	XVI 4 Tsw	XVI 5 Cs
XVI 7 Tw	XVI 9 Tsw	XVI 10 Tnw		

2. **NX** Meist groß und deutlich.

$$C = 47 \quad R = 1(2) \quad T = 12 \quad A = 1$$

II 6 Co	II 9 Cs	III 5 Tno	IV 1 Cw	IV 1 Tw
IV 2 Tw	IV 6 Tso	IV 7 Co	IV 9 Cs	IV 10 Tw
V 7 Cn	V 9 Rw	V 10 Cw	VI 2 Cn	VI 9 Co
VII 3 Co	VII 4 Co	VII 5 To	VII 9 Cs	VII 10 Cw
VII 12 Cn	VIII 2 Cs	VIII 3 Cs	VIII 3 Tnw	VIII 7 Co
VIII 10 Cs	VIII 12 Cn	IX 2 Co	IX 2 Tno	IX 3 Cw
IX 8 Cn	IX 10 Cw	IX 11 Cn	IX 12 Cn	IX 13 Tno
X 2 Cw	X 3 Cn	X 4 Tn	X 5 Ts	X 8 Cs
X 11 Cn	X 12 Cn	X 13 Cw	(X 13 Rso) ²⁾	XI 3 Cw
XI 7 Cn	XI 11 Cn	XI 12 Cw	XI 14 Co	XII 1 Co
XII 4 Cw	XII 5 Cn	XII 8 Cn	XII 13 Co	XIII 1 Co
XIII 10 Co	XIV 6 A	XIV 10 Co	XV 2 Cn	XVI 6 Tso
XVI 9 Cn	XVI 11 Cw			

3. **NX** = Nr. 1 verkehrt.

$$C = 1 \quad T = 13$$

I 6 T (St.) ³⁾	II 6 Tn	II 11 Ts	V 11 Co	VIII 8 Tno
IX 1 To	IX 6 Tno	X 6 To	X 14 Tw	XI 9 Tnw
XI 10 Tw	XIII 4 Tn	XIV 11 Tw	XV 6 Tno	


1) Vgl. das nachfolgende Zeichen. 2) Vgl. Nr. 1. 3) St = nach Strzygowski ergänzt, war 1911 schon verschüttet.

VII 13 Co	VIII 5 Tw	VIII 8 Rw	VIII 9 Rso	VIII 13 Ts
IX 1 Cn	IX 5 Tno	IX 7 Tno	X 2 To	XI 3 To
XI 5 Tso	XI 8 Rno	XI 12 Tn	XII 2 Cs	XII 3 Tnw
XII 7 Cw	XII 9 Tw	XII 10 To	XII 11 Tw	XIII 7 Cs
XIV 9 Tno				

12.  = Nr. 11 verkehrt. Groß und deutlich.

C = 12 T = 14.

II 7 Tn	II 14 Cw	VI 13 Cs	VIII 1 Tno	X 11 To
XII 2 To	XII 6 Tn	XII 7 To	XII 8 Tw	XII 11 Cn
XIII 1 Tno	XIII 11 To	XIV 3 Cn	XIV 3 Tn	XIV 10 Tw
XV 4 To	XV 7 Tnw	XV 10 Co	XV 11 Cw	XV 12 Cn
XVI 2 Co	XVI 6 Cw	XVI 7 Cw	XVI 8 Cs	XVI 8 Tso
XVI 10 Cw				

13.  = Nr. 10 verkehrt.

T = 4.

II 2 Tn	VII 8 To	XIII 7 Tso	XVI 5 To
---------	----------	------------	----------

14. 

C = 1

X 4 Co

15. 

T = 1

V 4 To

16. 


R = (1)

(VIII 8 Ro)¹⁾

17. 


C = 1

XIV 6 Co

18.  Meist klein und scharf gemeißelt.

R = 22 (25)

II 3 R (St)	IV 1 Rw	IV 5 Rso	(IV 5 Rs) ²⁾	V 1 Ro
VI 2 Ro	VI 4 Rno	VII 9 Rso	(VII 9 Rn) ³⁾	VII 13 Rso
VIII 3 Rno	IX 2 Rw	IX 4 Rso	IX 10 Ro	X 5 Rw
XI 5 Rno	XII 7 Ro	XIII 2 Rnw	XIV 3 Rsw	XIV 6 Rso
XV 4 Ro	XV 7 Ro	(XV 8 Ro) ⁴⁾	XV 10 Ro	XVI 9 Rnw

19.  = Nr. 18 Spiegelbild.

R = 3 (4)

II 1 R (St)	(VI 4 Rw) ⁵⁾	VII 7 Rs	VIII 11 Ro
-------------	-------------------------	----------	------------

1) Vgl. Nr. 11.
hergehende Zeichen.

2) Vgl. das vorhergehende Zeichen.
4) Vgl. Nr. 1.

3) Vgl. das vor-

5) Vgl. Nr. 18.

20. **ḍ** = Nr. 18 verkehrt.

R = 1 (2) A = 1

VII 5 R_w (IX 2 R_n)¹⁾ X 9 A_s

21. **PE** R = 1

VII 3 R_w

22. **EEEP** Zeichen vor und nach den Buchstaben nur schwach angedeutet.

R = 1

IV 6 R_n

23. **ΦI** R = 30.

III 5 R _{so}	V 2 R _{no}	VI 1 R _{no}	VII 1 R _{nw}	VII 4 R _{sw}
VII 6 R _o	VII 14 R _o	VIII 2 R _s	VIII 4 R _w	VIII 7 R _o
VIII 12 R _{sw}	IX 7 R _o	IX 12 R _s	IX 13 R _s	X 1 R _n
X 2 R _o	X 6 R _{sw}	XI 1 R _o ²⁾	XI 6 R _n	XI 7 R _w
XI 12 R _s	XII 2 R _o	XII 9 R _{no}	XII 10 R _o	XII 12 R _o
XIII 8 R _n	XIV 2 R _{nw}	XIV 7 R _n	XV 9 R _{so}	XVI 10 R _s

24. **⊖** = Nr. 23 Spiegelbild.

R = 2 (3) (VIII 12 R_o)³⁾ IX 3 R_o XII 13 R_n

25. **⌘** R = 1

XI 2 R_{no}

26. **TE** Stets klein und exakt ausgeführt.

R = 15

I 12 R _o	I 13 R _o	II 9 R _n	III 14 R _s	IV 9 R _{sw}
IV 14 R _{no}	V 6 R _n	V 8 R _n	V 11 R _s	V 14 R _w
VI 7 R _{so}	VI 9 R _n	VI 10 R _s	VI 11 R _{nw}	VI 12 R _w

27. **TTA** Wie Nr. 26 klein und sorgfältig ausgeführt.

R = 3

I 14 R_n II 13 R_{so} IV 12 R_{no}

28. **AKAKI**

R = 5

VII 2 R_s VIII 1 R_s X 7 R_{no} X 9 R_n X 11 R_o

29. **.AKA**

C = 1


II 12 C_w


1) Vgl. Nr. 18. 2) I fehlt. 3) Vgl. Nr. 23.


30. ~~AVA~~ **AKA**
R = 1 VI 6 Rno
31. **AKA**
R = 2 T = 1
I 10 Tnw V 4 Rno XIII 1 Ro
32. **AKA** = Nr. 31 Spiegelbild.
R = 1 III 9 R ...
33. ~~AKA~~
R = 1 V 5 Rsw
34. ~~AKA~~ = Nr. 33 Spiegelbild.
A = 1 IV 6 Aso
35. ~~AKA~~ C = 1 R = 1
III 6 Cw¹⁾ XII 8 Rno
36. **AKR** C = 1 VI 4 Cw
37. **AK** C = 5
II 7 Co IV 4 Co IV 6 Cs V 4 Cn V 5 Cs
38. **KA**
R = 2 XII 3 Rw XV 5 Rw
39. **AK**
C = 1 R = 1 RU = 1
I 5 Cn I 9 Rs XVI 8 RUw²⁾
40. **KA** = Nr. 39 Spiegelbild.
C = 1 III 7 Cw.
-
41. **EYP**
EYP
EVP C = 4 R = 11
I 6 R(St) I 7 Co II 5 Rso II 8 Ro³⁾ IV 7 Rw⁴⁾
IV 14 Cw V 13 Rs VI 5 Cw VI 8 Rs VI 12 Cn
XI 9 Rso XIII 6 Rnw XIII 9 Rw XIII 11 Rsw XIV 8 Rso
42. **EYP** = Nr. 41 verkehrt.
EYP R = 2 VII 11 Ro XIII 10 Rno

1) Undeutlich. 2) Ausgegrabene Säule. 3) Lateinisches Kreuz auf einer Kugel in Relief gearbeitet. 4) Querstrich des € fehlt: C.

43.  R = 1 A = 1 XIII 9 Ao XVI 7 Rw

44.  R = 4(5) T = 1
II 14 Rs III 13 Rso¹⁾ III 14 Tnw (IX 5 Rn)²⁾ IX 5 Rw XII 4 Rn

45.  C = 2 R = 13
II 6 Rw II 7 Ro II 8 Cn III 11 Cw VII 8 Rsw
IX 11 Rno X 3 Rs X 8 Rw X 10 Rn XI 3 Rw
XI 4 Rnw XI 11 Rsw XIII 12 Ro XVI 5 Rs XVI 8 Rsw


46.  = Nr. 45 Spiegelbild.
C = 2 R = 1

IV 8 Cw V 6 Cn V 7 Ro


47.  R = 1 III 6 Rn

48.  R = 1 XIII 5 Ro

49. $\left\{ \begin{array}{l} \text{a. } \img alt="Stylized letter EC" data-bbox="233 417 303 440"/> \\ \text{b. } \img alt="Stylized letter EY" data-bbox="233 444 303 467"/> \end{array} \right. R = 4 T = 1$
II 10 Ro II 14 Tnw VI 14 Rnw XIV 1 Rn XVI 6 Rsw


50.  R = 1 III 7 Rso


51.  R = 2 II 2 R (St) X 4 Rno

52.  Nr. 51 Spiegelbild.
R = 3
IX 9 Rs XIV 9 Rno VIII 13 Rs (2. Buchstabe sehr undeutlich)

53.  R = 2 XII 6 Rw XIV 4 Rnw

54.  R = 1 XIII 3 Ro

55.  = Nr. 54 unvollendet?
R = 1 XII 5 Rso

56.  = Nr. 54 verkehrt.
R = 3
VI 5 Rnw XV 2 Rnw XV 3 Ro

1) Latein. Kreuz wie bei II 8 S.

2) Vgl. das nachfolgende Zeichen.

57. **APL** möglicherweise auch = Nr. 65.
 R = 2 IV 3 Rn XVI 4 Rsw
58. **AYZ** R = (1) (XVI 4 Rno)¹⁾
59. **Ț** R = (1) (VI 6 Rnw)²⁾
60. **R** A = 1 VI 6 As
61. $\left\{ \begin{array}{l} \text{a. } \text{Ț} \\ \text{b. } \text{Ț} \end{array} \right.$ C = 1 (2) (IV 3 Cw)³⁾ IV 3 Co
62. **Ț** C = 2 II 5 Co III 4 Cs⁴⁾
63. **Ț+** R = 4
 I 10 Rnw IV 8 Rn IV 10 Ro IV 13 Rw
64. **Ț+** R = 4
 I 11 Rn II 11 Rs II 12 Rso IV 11 Rs
65. **ABI** R = 2
 VIII 6 Rw XV 11 Rnw


















Zusatzzeichen.

66. **ΛMS** V 10 Rso }
 67. **VW** VIII 10 Rn } Alles auf Werkstücken mit dem Zeichen
 68. **AA** VI 3 Rn } Nr. 1.
69. **KOCA** X 7 Rnw }
 70. **KOC** X 9 Rno } Auf Werkstücken mit dem Zeichen
 71. **KON** XI 13 Ro } Nr. 28.
72. **V** IV 4 Rsw VIII 5 Qs VIII 5 Rsw
73. **Λ** XIII 4 Rsw XIII 4 Ro
74. **Λ** XII 11 Rw XV 8 Rw
75. **V** IV 1 Tw

1) Vgl. Nr. 57.
 4) Undeutlich.

2) Vgl. Nr. 80.

3) Vgl. das nachfolgende Zeichen.

76.  XVI 8 Ro
77.  XIV 11 Ro
78.  V 10 Tn XIV 6 Tno XV 12 Tn
79.  VII 12 Rnw VII 12 Rw XVI 6 Rn
80.  V 3 Ts
81.  XV 10 Rw
82.  XVI 9 Tn
83.  IX 1 Tw
84.  XVI 10 Rs
85.  XVI 9 Rsw
- 86 a.  XVI 11 Rn
- b.  XV 3 Tnw
87.  XIV 11 Rsw¹⁾ [Zur Gruppe 45—48 gehörig?]
88.  XIV 1 Anw
- 89 a.  XIV 1 Ano
- b.  III 11 Rw
90.  VII 11 Rnw [Zur Gruppe 26 gehörig?]

Die Gewölbe des Hallenbehälters werden von $14 \times 16 = 224$ Stützen getragen. Es sind demnach:

224 Kapitelle

448 Säulenschäfte

224 sie verbindende Trommeln [stehend]

224 Basen (wahrscheinlich aus mehreren Steinen be-

Zusammen 1120 Werkstücke aus prokonnesischem Marmor.

Gänzlich unsichtbar sind:

XIII 13, 14; XIV 13, 14; XV 13, 14; XVI 12, 13, 14 = 9 Stützen

Zum Teil in Einbauten vermauert sind:

I 14; IX 14; X 14; XI 14; XII 13, 14; XIII 12; XIV 12;

XV 12; XVI 12

= 10 Stützen

Bis über die Trommel waren im Jahre 1911 verschüttet:

I 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; II 1, 2, 3, 4; III 1, 2, 3, 4; IV 2, 3;

XV 1; XVI 1, 2, 3

= 22 Stützen

¹⁾ Sehr undeutlich, zusammen mit Nr. 77.

Trommelumfangsmessungen:

von 59 Trommeln der II. bis inkl. VI. Reihe:

kleinster Umfang durchschnittlicher Umfang größter Umfang

254 cm 273,8 cm 307 cm

Durchm.: 80,4 cm 97,2 cm 87,2 cm

Eine Beziehung zwischen der Trommelgröße, der Trommelbearbeitung, sowie der Ausführung der Säulen und den Steinmetzzeichen ließ sich nicht feststellen.

Der Untersuchung waren zugänglich:

Der untere Rand von 197 oberen Säulenschäften,

215 Kapitelle

und 196 verbindende Trommeln.

Die oberen Säulenschäfte gehören folgenden Gruppen an:

Nr.	Buchstaben	Deutungsversuch	Anzahl
1—9	KYN	<i>Κυνήγιος</i>	25
10—17	ΕΥΓ	<i>Εὐγένιος</i>	6
18—22	(Ε)ΕΡ	28
23—25	ΦΙ(ΡΥ)	<i>Φι</i>	33
26	ΠΕ	<i>Πέτρος</i>	15
27	ΠΑ	<i>Πάπιος</i>	3
28—40	ΑΚΑΚΙ(P)	<i>Ακάκιος</i>	14
41—44	ΕΥΤΡ	<i>Εὐτρόπιος</i>	18
45—48	ΕΥΤC	<i>Εὐτύχιος</i>	16
49	ΕΥC	<i>Εὐσέβιος</i>	4
50	ΕVΑ...	<i>Εὐστάχιος</i>	1
51—53	ΜΑ	<i>Μαρμιανός</i>	7
54—57	ΑΡΙ	7
58	ΑΥΣ } (1)		
59—64	ΚΥΡΙΑ	<i>Κυριακός</i>	8
65	ΑΒΙ	2
		Unbestimmt blieben	10
			<u>197</u>

Die Trommeln gehören folgenden Gruppen an:

1—9	KYN	124
10—17	ΕΥΓ	64
28—40	ΑΚΑΚ	1
41—44	ΕVΤΡ	1
49	ΕVС	1
Unbestimmt blieben		5
		<u>196</u>

Die Kapitelle gehören folgenden Gruppen an:

1—9	KYN	118
10—17	ΕΥΓ	66
28—40	ΑΚΑΚ	10
41—44	ΕVΤΡ	4
45—48	ΕVTC	4
59—64	ΚΥΡΙΑ	3
Unbestimmt blieben		10
		<u>215</u>

Von den prüfbar Werkstücken blieb bei der Gruppeneinteilung eine Anzahl unbestimmt, weil daran kein Zeichen aufgefunden wurde, das die Zuteilung gestattet hätte. Durch die oft starke Sinter- und Schmutzschicht können besonders bei den Kapitellen noch mehrfach Marken der Nachforschung entgangen sein, in den anderen Fällen ist anzunehmen, daß sich die Zeichen an den jetzt unsichtbaren Fugenflächen befinden oder durch Nacharbeiten beim Versetzen verschwunden sind.

Bei der geringen Sorgfalt, mit der die Zeichen angebracht sind, selbst auf den Kapitellen nehmen sie nicht immer die Mitte einer Seite ein, kommt jeder andere Zweck außer dem, einem praktischen Bedürfnis zu dienen, nicht in Betracht. Sie boten offenbar die Grundlage für eine Abrechnung mit der Bauleitung. Da aber mehrfach (II, 1 C 1 und 10; VI, 6 R 30 und 59; VII, 10 C 2 und 10; XV, 8 R 1 und 18; XV, 12 T 1 und 10; XVI, 4 57 und 58) Zeichen der verschiedensten Art auf ein und dem nämlichen Werkstück vorkommen, lassen sie sich auch nicht als Lieferantenmarken auffassen, wie solche in der Antike allgemein üblich und verbreitet waren.¹⁾ Die Marken, welche sich hier überdies auf Architekturstücken und nicht auf einfachen Wandquadern befinden, wie dies im Altertum der Fall war, müssen deshalb als wirkliche Steinmetzzeichen angesehen werden. Nimmt man jedoch an, die mit den gleichen Monogrammen versehenen Werkstücke seien aus der Hand eines Meisters hervorgegangen, so würde sich bei der Häufigkeit mancher Zeichen eine außerordentlich lange Erbauungszeit berechnen. Bei der Zisterne jedoch, welche wahrscheinlich in einer Zeit regster Bautätigkeit, in den Tagen Kaiser Justinians, sicher aber nicht wesentlich später errichtet wurde, ist Grund vorhanden, ein rasches Vorwärtsschreiten des Werkes anzunehmen. Diese Vermutung findet durch die Funde von gestempelten Ziegeln eine eigenartige Bestätigung. Ein Ziegel, welcher unter Trommelhöhe an der Nordwand „in situ“ gefunden wurde, weist in seiner Inschrift, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll, die Indiktion B, ein zweiter jedoch von der Südwand (zwischen Reihe VIII und IX) aus halber Höhe der oberen Säule die Indiktion Γ auf. Hiernach wäre der Bau binnen eines Jahres um mehr als ein Drittel seiner Höhe gefördert worden.

Wir sehen deshalb in den gleich signierten Steinen die Arbeit von Steinmetzvereinigungen vor uns, deren Führer (*πρωτομαίστωρ*) den Gruppen ihren Namen gaben.²⁾ Die Monogramme haben noch keinen

1) O. Richter, Antike Steinmetzzeichen (45. Programm zum Winkelmann-feste d. Arch. Ges. Berlin 1885).

2) Curtis und Aristarchis haben zuerst Eigennamen als Deutung der Marken in Vorschlag gebracht.

ganz persönlichen Charakter, wie dies im Mittelalter gang und gäbe war.¹⁾ Auf anderem Wege, durch Heranziehung zweier Zeichen aus Ravenna, Pomposa und Parenzo, die mit solchen der Bin-bir-direk-Zisterne (Nr. 46 und Nr. 59) übereinstimmen, gelangt auch Strzygowski zu dem Schluß, daß es sich hier nicht um Lieferantenmarken, sondern um Steinmetzzeichen, um die Signatur von Arbeitsführern handelt. Auf den Werkplätzen bei den Steinbrüchen der prokonnesischen Inseln scheinen Steinmetzvereinigungen gleichzeitig für eine große Zahl von Orten der Mittelmeerküste gearbeitet zu haben. Trefflich stimmen damit auch die nach Quellen und nach dem modernen griechischen Genossenschaftswesen von Choisy erläuterte Auflösung des Kollegienzwanges und die in Byzanz an die Stelle tretenden freien Vereinigungen überein.²⁾

Farbige graphische Darstellungen, die leider hier nicht gebracht werden können, geben für die Verteilung der Zeichen eine bessere Übersicht als die Listen. Die Bauhandwerker stellten die einzelnen Säulenstücke auf, wie sie geliefert wurden; 2, 3 Schäfte oder 4, 5 der kleineren Stücke gleicher Herkunft werden meist benachbart versetzt. Eine streng eingehaltene Ordnung ist nicht vorhanden. Zwei der Arbeitergruppen fertigen im Anfang für den östlichen Teil der Halle zahlreiche Säulen (Nr. 26 und Nr. 59—64), stellen aber in den mittleren Reihen ihre Tätigkeit für diesen Bau ein. Ihre Arbeit wird von einem anderen Arbeiterführer übernommen (Doppelsignaturen an den oberen Säulen VI, 6 und VII, 11).

Der Vorwurf, den Choisy gerade im Anschluß an die Steinmetzzeichen der Bin-bir-direk erhebt, daß die feine Spezialisierung und geistvolle Arbeitsteilung des Altertums in Byzanz ganz außer Gebrauch gekommen sei, trifft nicht in vollem Umfange zu. Dies hängt vor allem damit zusammen, daß er alle mit den nämlichen Buchstaben markierten Werkstücke für die Arbeitsleistung eines einzigen Steinmetzen hält, während wir oben gesehen haben, daß die Arbeitergruppen signierten. Einige dieser Arbeitergruppen (EP 18—22; ΦI 23—25; ΠE 26; ΠA 27; MA 51—53; AB I 65) haben sich zudem ausschließlich mit einer Gattung von Werkstücken befaßt, und wenn auch gerade die meist vertretenen Signaturen über den ganzen Bau verstreut vorkommen, so können wir doch auch hier bei genauem Zusehen die Spuren einer Arbeitsteilung gewahren.

1) s. F. Ržiha, Studien über Steinmetzzeichen (Mitt. d. k. k. Zentralkommission 1883).

2) A. Choisy, L'art de bâtir chez les Byzantins (Paris 1883) S. 159.

Innerhalb der Gruppen, z. B. der des Akakios, finden sich von den zahlreichen Varianten der Signaturen einige nur auf Werkstücken einer Gattung (Nr. 28, 37, 38). Auch bei gleicher Buchstabenzusammenstellung lassen sich die einzelnen Arbeiter an der „Handschrift“ — der Ausführung der Monogramme unterscheiden. Hierauf, sowie auf die Beifügung von Punkten zu den Signaturen konnte in den Listen nicht Rücksicht genommen werden; hingegen wurde eine Anzahl deutlicherer Zusatzzeichen hierin aufgenommen. Ein Teil derselben diente offenbar als Numerierung, in den anderen jedoch haben wir vielleicht die ersten schüchternen Anfänge einer persönlichen Signierung des Arbeiters vor uns.

München.

K. Wulzinger.