# Noch einmal zur Datierung von TT VIII P *

Von DIETER MAUE, Gießen

## I

Wie die alten Turk-Völker und speziell die Uiguren ihren Kalender gestaltet und dabei die vielfältigen Anregungen der umgebenden Hochkulturen verarbeitet haben, wurde zuletzt in beeindruckender Weise von LOUIS BAZIN[1] gezeigt. Das Standardwerk liegt seit wenigen Jahren in überarbeiteter Form vor.[2] Behandelt ist darin auch ein Kalenderfragment, das erstmals durch ANNEMARIE VON GABAIN in TT VIII[3] als Text P[4] ediert worden war. Dessen Bedeutung ist nicht zuletzt darin begründet, daß es bisher das einzige datierbare Fragment in uigurischer Brāhmī ist, nach BAZINs Interpretation und Kalkulation[5] der Rest eines Almanachs des Jahres 1277/78. Dieses Ergebnis hat die Fachwelt seinerzeit ziemlich überrascht, da man im allgemeinen eher zu einer Frühdatierung der uigurischen Brāhmī-Handschriften tendierte[6] und nun sich genötigt sah, auf diesen neuen Orientierungspunkt zu reagieren.[7]

---

* Der anläßlich des DOT gehaltene Vortrag hatte den allgemeineren Titel: "Ein neues Fragment zu TT VIII P". Wegen der vorgegebenen Beschränkung des Umfangs ist es sinnvoll, hier nur die Datierungsfrage zu behandeln. Weitere Erkenntnisse sollen im Zusammenhang mit der Edition des neuen Fragments und der Re-Edition von TT VIII Text P (Lit. s. Anm. 3) mitgeteilt werden.

[1] L. BAZIN: *Les calendriers turcs anciens et médiévaux*. Lille 1974 (Thèse Paris III 1972).

[2] DERS.: *Les systèmes chronologiques dans le monde turc ancien*. Budapest 1991 (Bibliotheca Orientalis Hungarica. 34.)

[3] A. V. GABAIN : *Türkische Turfantexte VIII*. Berlin 1954 (ADAW. 1952,7.) = TT VIII

[4] Beschrieben und abgebildet in: D. MAUE: *Alttürkische Handschriften*. Teil 1: *Dokumente in Brāhmī und tibetischer Schrift*. Stuttgart 1996 (VOHD. 13, 9.), hier: Nr.48 mit Tafeln 91-92.

[5] BAZIN: *op. cit.* (Anm. 1), S. 444 ff. u. 782; BAZIN: *op .cit.* (Anm.2), S. 302 ff.

[6] Z. B. vermutet N. POPPE: Rez. zu A. V. GABAIN: *Türkische Turfantexte VIII*. Berlin 1954. In: CAJ 1 (1955), S. 159, das 7./8. Jh.., G. CLAUSON: *Turkish and Mongolian studies*. London 1962, S. 92, dagegen "perhaps as late as the tenth century".

[7] A. VON GABAIN hat spätestens 1964 durch BAZIN Kenntnis von dessen Datierung des Texts TT VIII P erlangt, vgl. *Die alttürkische Literatur*. In: L. BAZIN u.a. (Hrsgg.): *Philologiae Turcicae Fundamenta*. Wiesbaden 1964, Bd. 2, S. 229, klassifiziert aber das Gros der Brāhmī-Handschriften *ibid.*, S. 230, als "relativ jung, vielleicht aus dem 10. Jahrhundert", bleibt mithin noch in dem traditionellen Datierungsrahmen. In ihrer Abhandlung über *Die Schreiber der alttürkischen Brāhmī-Texte*. In: SO 28/5 (1964), S.5 erfolgt die radikale Umdatierung : "Außer **E** [d.i. TT VIII Text E, der Verf.] sind alle Papierarten relativ spät, etwa 11. bis 13. Jahrhundert. ... Nur **E** ist von altertümlichem Duktus und vielleicht aus dem 9. Jahrhundert, der Rest sieht, auch der Schreibart nach, bedeutend jünger aus." Von allen hier nicht zu referierenden Argumenten ist nur die paläographische Zuordnung der chin. Schrift im Falle von wiederverwendeten Handschriften (TT VIII Texte B, D und M (verschollen) ) auf das "8. bis

In einem Briefwechsel, den ich 1981 mit Prof. BAZIN über die Datierung von TT VIII P führte, habe ich meine Bedenken daran angeknüpft, daß die Berechnung unter anderem sich auf den Rest eines zerstörten *Akṣaras* der Zeile 21 stützte (Abb. 1). Die hierfür von ANNEMARIE VON GABAIN[8] vorgeschlagene Restituierung [*śo*]*u* war jedoch aus zwei Gründen problematisch. Das erste, das linguistische Problem hatte BAZIN[9] freilich bereits durch die Konjektur [*ši*]*u* ausgeräumt. Das zweite, das paläographische Problem aber bestand weiterhin. Denn nach der damaligen Kenntnis der uigurischen Brāhmī war auch im Falle von *śiu* als Basiszeichen ein *śu* zu erwarten in der Form, wie es Abb. 2 zeigt. Und dieses Graphem ist nicht mit dem handschriftlichen Befund nach Abb. 1 in Einklang zu bringen.

Noch während die Argumente ausgetauscht wurden, fand sich allerdings in den unveröffentlichten Materialien[10] eine singuläre, in Abb. 3 nachgezeichnete Variante von *śu*. Sie ist offenbar in Analogie zu der Normalform des *u*-Diakritikums geschaffen, durch Anfügung einer Unterlänge mit einer rechtsgewendeten Schlaufe. Dadurch war nun das paläographische Argument gegen eine Lesung [*ši*]*u* entscheidend geschwächt. Und da sich ferner kein überzeugender Alternativvorschlag auftat, mußte ich Prof. BAZIN zugestehen: "Nach Abwägung aller Kriterien jedoch spricht die kumulative Evidenz für die Richtigkeit Ihrer Datierung."[11]

## II

Ein knappes Dezennium später entdeckte ich in den Teilen der Berliner Turfan-Funde, die nach dem Krieg wieder an ihre alte Heimstatt Unter den Linden zurückgekehrt waren, ein fragmentiertes Blatt, das nach Inhalt, Duktus und allgemeinem Habitus zu jener Handschrift TT VIII P gehört. Es war wie so manch andere uig. Brāhmī-Handschrift unter die Tocharica geraten und hatte daher die Signatur "Toch." und die laufende

---

10. Jahrhundert" (*ibid.*) nachvollziehbar und paßt auch, soweit Bestimmungen vorliegen (vgl. MAUE (Anm. 4) zu den Katalog-Nummern 19, 20, 31 und 32; extrem früh, zum 6. Jh. gehörig, ist Nr. 14) zu dem übrigen Befund. Der so konstituierte *terminus ante quem non*, der ohnehin nur für die betroffenen Handschriften gilt, fordert aber für die Zweitbeschriftung nicht erst das 11. Jh. und später. Die sonstigen Bemerkungen zu Material, Handschriftenformen und Duktus der Brāhmī, die eine Spätdatierung – ausgenommen TT VIII E – plausibel machen sollten, sind kaum zu verifizieren. Jedenfalls ist die Tendenz erkennbar, die Masse der brāhmī-uig. Schrifterzeugnisse an den durch BAZIN gefundenen Fixpunkt heranzurücken und zwangsläufig deren Alter herunterzusetzen, eine Tendenz, die auch in einer neueren, das implizierte chronologische Problem durchaus nicht verschweigenden Einlassung sich fortsetzt, P. ZIEME: *Zur Verwendung der Brāhmī-Schrift bei den Uiguren*. In: Altorientalische Forschungen 11 (1984) S.331-346. Hier: S. 332 und 337.

[8] VON GABAIN: *op. cit.* (Anm. 3), S. 74.

[9] BAZIN: *op. cit.* (Anm. 1), S. 445.

[10] In Mz 615 A 7, jetzt in MAUE: *op. cit.* (Anm. 4) als Nr. 29 veröffentlicht.

[11] Brief vom 18.11.1981.

Nummer 471[12] erhalten. Es lag nahe, auf der Basis dieses Fragments noch einmal die Datierungsfrage anzugehen.[13]

Auf der Mitte der Rückseite[14] ist eine Monatszählung erhalten: *10-nč ulug* "der 10. (Monat ist) groß", d.h. hat 30 Tage. Die Angabe ist kataphorisch, denn der vorausgehende Monat hat 29 Tage und ist somit "klein". Wir haben also auf Vorder- und Rückseite die Tage 7 bis 29 des 9. Monats erhalten, auf der Rückseite außerdem noch die ersten 7 Tage des 10. Monats. Jeder Tag hat drei Angaben: an erster Stelle eine solche aus den 10 himmlischen Stämmen[15], an zweiter Stelle aus den 12 irdischen Zweigen[16] , im Uig. durch die 12 Tiere ersetzt, und an dritter Stelle aus dem ebenfalls zwölfgliedrigen *Chien-ch'u-man*-Zyklus.[17] Die ersten beiden Zeichen werden prinzipiell jeden Tag um eine Position weitergezählt, woraus sich Sexagenarzyklen ergeben. Jeder der 60 möglichen Konfigurationen ist eine Kennzahl von 1 bis 60 zugeordnet.[18] Hieraus lassen sich die Monatsziffern dadurch ermitteln, daß von den Sexagenarziffern die Tagesziffer subtrahiert wird.

Um die Anwendung auf unser Fragment nachvollziehbar zu machen, lasse ich die Transkription der Zeilen *verso* 7-10 folgen, aus denen sich alle datierungsrelevanten Informationen ablesen lassen:

7 *29 ir t(a)višgan čip*
8 *‖ 10-nč ulug ‖*
9 *1 y(a)ŋı pe lu pa*
10 *2 y(a)ŋı te y(ı)lan pa 10-nč serge : yer toŋar.*

(7) 29 (. Tag mit den Kennzeichnungen) *ir*, Hase, *čip*.
(8) Der (folgende) 10. Monat (ist) groß.
(9) 1 (. Tag,) die Kalenden, (mit den Kennzeichnungen) *pe*, Drache, *pa*
(10) 2 (. Tag nach den) Kalenden (mit den Kennzeichnungen) *te*, Schlange, *pa*. 10. *serge*. Die Erde gefriert.

Der letzte Tag des neunten Monats ist also charakterisiert durch *ir*, Nr. 2 des Zyklus A,

---

[12] Inzwischen umnumeriert in: U 6899.

[13] Für die Berechnungen habe ich herangezogen: *Liang ch'ien nien chung hsi li tui chao piao* [= GILES (Anm. 23) Nr. 7010; 1725; 8301; 2875; 4031; 6924; 12165; 474; 9114]. *A Sino-Western calendar for two thousand years 1 – 2000 A. D.* Taipei 1958. Um Präjudikationen zu vermeiden, wurde die Kalkulation zunächst nur mit Angaben aus dem neuen Fragment durchgeführt und erst dann mit den auf Grundlage von TT VIII P ermittelten Ergebnissen BAZINs verglichen.

[14] Die Festlegung von Vorder- und Rückseite bereitet keine Schwierigkeiten, die eine Seite endet mit dem Tag Nr. 22, die andere beginnt mit Nr. 23.

[15] S. Abb. 7 Zyklus A.

[16] S. Abb. 7 Zyklus B.

[17] S. Abb. 7 Zyklus C.

[18] S. Abb. 8.

und das Tierzeichen *tavišgan* "Hase", Nr. 4 des Zyklus B. Diese Kombination entspricht im Chin. *yi mao* und hat nach der Tabelle der Abb. 8 die Kennzahl 52. Davon ist die Tagesziffer 29 zu subtrahieren, was zur Monatskennzahl 23 führt.[19] Der erste Tag des zehnten Monats hat das Stammcharakteristikum *pe* (= chin. *ping* : Zyklus A Nr. 3) und das Tierkreiszeichen *lu* ( entsprechend chin. *ch'en* : Zyklus B Nr. 5). Wieder nach Abb. 8 gehört dazu die Kennzahl 53, wovon die Tagesziffer 1 zu subtrahieren ist. Die Monatskennzahl ist also 52.

Dieselbe Konfiguration der Monatsziffern wiederholt sich nach frühestens 31 Jahren. Für die in unserem Zusammenhang längstenfalls denkbare Datierungsspanne (+700 bis +1600[20]) weist der *Sino-Western calendar* 14 Jahre mit der Monatskennzahl 23 für den neunten und 52 für den zehnten Monat aus. Es sind die Jahre 750, 843, 874, 936, 967, 1060, 1091, 1153, 1184, 1277, 1370, 1401, 1494, 1587. BAZIN hatte für TT VIII P die Jahre 719, 936, 1029, 1060, 1153, 1184, 1277, 1370, 1463, 1494 ermittelt.[21]

Die Annahme, daß TT VIII P und unser Fragment U 6899 (Toch. 471) unterschiedlichen Jahren zugehören, führt zu der Schlußfolgerung, daß der Kalender, aus dem die beiden Bruchstücke stammen, mindestens einen Zeitraum von 31 Jahren umfaßt haben müßte. Da das aber ganz unwahrscheinlich ist, dürfen wir unterstellen, daß die Bruchstücke ein und demselben Jahr zuzuordnen sind, mithin einem der Jahre, das sowohl in BAZINS als auch in meiner Kalkulation vorkommt. Zur Auswahl stehen somit die Jahre 936, 1060, 1153, 1184, 1277, 1370 und 1494.

Als weiter einschränkendes Kriterium tritt hinzu, daß wir die Länge des ersten Monats (kurz), des zweiten Monats (lang), des neunten Monats (kurz) und des zehnten Monats (lang) kennen. Hiernach bleiben nur noch die Jahre 1153/4 und 1277/8 übrig, die, wie ein vergleichender Blick auf die Abb. 9 und 10 erkennen läßt, in Monatskennzahlen und Monatslängen völlig übereinstimmen.[22]

Die Entscheidung zwischen beiden ist mit Hilfe des dritten Zyklus, dem *Chien-ch'u-man*-Zyklus, zu treffen. Dieser befindet sich zunächst im Gleichschritt mit dem Zyklus B. Seine Zählung wird aber an den Tagen, an denen die Sonne die Mitte eines Tierkreiszeichens erreicht, angehalten, erstmalig an dem 15. (oder 16.) Tag nach dem Wintersolstiz. Diese Tage – sie heißen auf chinesisch *chieh ch'i* (GILES[23] Nr. 1477. 1064) – erhalten das *Chien-ch'u-man*-Zeichen des jeweils vorausgegangenen Tages.[24] So

---

[19] Sie ist in der untersten Zeile der Abb. 9 und 10 verzeichnet.

[20] Diesen Rahmen hatte schon BAZIN gewählt, vgl. BAZIN: *op. cit.* (Anm. 2), S. 304.

[21] *Ibid.*

[22] Der Unterschied, nämlich daß 1153/54 am Ende einen Schaltmonat anfügt, ist an dem erhaltenen Material nicht verifizierbar.

[23] H. A. GILES: *A Chinese-English dictionary.* 2nd ed. Shanghai, London 1912.

[24] Eine unsichere Größe ist die genaue Positionierung der *serge*-Tage. Insofern die Tierkreiszeichen im Mittel etwa 30,4 Tage umfassen, können nicht exakt gleichbleibende Abstände eingehalten werden. Die verfügbaren uig. Quellen (TT VII, Texte 4 und 5) lassen kein festes Schema erkennen.

ist aus dem Mondjahr-Kalender die Progression des Zodiak und also des Sonnenjahrs ablesbar. An TT VIII P konnte dieser Vorgang wegen einer Textlücke bislang nur erschlossen werden. In dem neuen Fragment dagegen hat sich auf der Rückseite in der oben bereits transkribierten Z. 10 ein solcher *chieh ch'i*-Tag mit vollem Wortlaut erhalten, der 2. Tag des 10. Monats. Er hat das *Chien-ch'u-man*-Zeichen *pa*, dasselbe wie der Monatserste. So ist evident, daß wir mit der Silbenfolge *se rge* über das Brāhmī-Transkript von *chieh ch'i* verfügen.[25] Nach Angabe der Handschrift ist es der 10. *serge*-Tag (nach dem Wintersolstiz), was nach einem ersten groben Überschlag eher zu 1153/54 zu passen scheint als zu 1277/78, für das anfangs des 10. Monats auf jeden Fall schon der 11. *serge*-Tag zu postulieren ist. Eine nach Abb. 10 durchgeführte Berechnung[26] läßt den 2. *serge*-Tag des Jahres 1153/54 allerdings am 3. oder 4. Tag des 1. Monats erwarten. Dieses Ergebnis steht im Widerspruch dazu, daß die in TT VIII P vollständig erhaltenen Kennzeichnungen dieser Tage keinen *serge*-Tag bezeugen, was ja auch nicht zu erwarten ist, da nach dem in Anm. 25 Gesagten für den 24. Tag ein *serge*-Tag gesichert ist, der Abstand zwischen zwei solchen Tagen aber 30 oder 31 Tage[27] betragen muß. Ferner führt die Vorwärtsberechnung für den 10. *serge*-Tag ins 1. Drittel des 9. Monats. Die Rückberechnung vom 2. Tag des 10. Monats aus läßt einen *serge*-Tag etwa am 23. oder 24. Tag[28] des 1. Monats erwarten, woraus ebenfalls folgt, daß der diesem vorausgehende *serge*-Tag nicht schon auf den 3. oder 4. Tag desselben Monats fallen kann. All das erzwingt den Schluß, daß die handschriftliche Angabe in *11-nč serge* zu emendieren ist. Der Fehler erklärt sich aus der frischen Erinnerung an die gerade eben getätigte Monatszählung *10-nč ulug*. Dies bedeutet fernerhin, daß auch das Jahr 1153/54 ausscheidet und die Datierung BAZINS vollauf bestätigt ist.

Schließlich klärt – und damit schließt sich der Kreis – unser neues Fragment das paläographische Problem, von dem die jetzt entkräfteten Zweifel an BAZINS Datierung ausgegangen waren. Gleich dreimal[29] findet sich als Wiedergabe von chin. *shou* (Zyklus C Nr.5) eine in Abb. 4 reproduzierte Schreibung. Es handelt sich zweifellos um ein *śi-u*, worin das *u* wie sonst nur vokallose Konsonanten angebunden wird, nämlich durch einen Verbindungsstrich und übergesetzten Virāma-Punkt. Diese völlig unerwartete Graphie ist problemlos auch in dem Überrest von Abb. 1 wiederzuerkennen.

---

[25] Diese neugewonnene Kenntnis ermöglicht es, nun auch den *serge*-Tag des 1. Monats exakt festzulegen. In der Handschrift erhaltenes, von A. VON GABAIN in der Ausgabe *op. cit.* (Anm. 3), S. 74, Z. 24, jedoch nicht wiedergegebenes [ ]*rg*[ ] kann zu [*se*]*rg*[*e*] ergänzt werden, vgl. Abb. 5 mit Abb. 6. Der *chieh ch'i*-Tag fällt also auf den 24. Tag.

[26] Die fetten Ziffern **1** bis **9** und Buchstaben **O**(ktober), **N**(ovember) und **D**(ezember) nebst den nachfolgenden Tagesziffern beziehen sich auf den Julianischen Kalender.

[27] Vgl. Anm. 24.

[28] Für diesen Tag ist nach Anm. 25 tatsächlich ein *serge*-Tag belegt.

[29] *Recto* Z. 3 u. 15 sowie *verso* Z. 13.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

| | Zyklus A | | Zyklus B | | Zyklus C | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 Stämme | | 12 Zweige | 12 Tiere | Chien-ch´u-man | |
| | chin. | sino-uig. | chin. | uig. | chin. | sino-uig. |
| 1 | chia | qyap | tzu | sïcgan | chien | khen |
| 2 | yi | ir | ch´ou | ut | ch´u | cyu |
| 3 | ping | pe | yin | bars | man | man |
| 4 | ting | te | mao | t(a)vïšgan | p´ing | pe |
| 5 | wu | pu | ch´en | lu | ting | dhe |
| 6 | chi | ki | ssu | y(ï)lan | chih | cip |
| 7 | keng | qe | wu | yunt | p´o | pa |
| 8 | hsin | sin | wei | koy(ï)n | wei | γyu |
| 9 | jen | šim | shen | b(e)cen | ch´eng | **še** |
| 10 | kuei | kyu | yu | t(a)kïgu | shou | **šiu** |
| 11 | | | hsü | it | k´ai | **qai** |
| 12 | | | hai | **t(o)noz** | pi | pi |

N.B.: Erstmalig in U 6899 belegte Wörter sind durch Fettdruck hervorgehoben.

Abb.7: Zyklen zur Kennzeichnung der Tage

| | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| +1 | chia tzu | chia hsü | chia shen | chia wu | chia ch´en | chia yin |
| +2 | yi ch´ou | yi hai | yi yu | yi wei | yi ssu | yi mao |
| +3 | ping yin | ping tzu | ping hsü | ping shen | ping wu | ping ch´en |
| +4 | ting mao | ting ch´ou | ting hai | ting yu | ting wei | ting ssu |
| +5 | wu ch´en | wu yin | wu tzu | wu hsü | wu shen | wu wu |
| +6 | chi ssu | chi mao | chi ch´ou | chi hai | chi yu | chi wei |
| +7 | keng wu | keng ch´en | keng yin | keng tzu | keng hsü | keng shen |
| +8 | hsin wei | hsin ssu | hsin mao | hsin ch´ou | hsin hai | hsin yu |
| +9 | jen shen | jen wu | jen ch´en | jen yin | jen tzu | jen hsü |
| +10 | kuei yu | kuei wei | kuei ssu | kuei mao | kuei ch´ou | kuei hai |

Abb. 8: Sexagenarzyklus

| 10 | 11 | 12 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | 6 | | 5 | 6 | 5 | 5 | 3 | 3 | **8** 1 | 31 | 29 | 28 | 27 | 26 |
| | 8 | 7 | | 6 | 7 | 6 | 6 | 4 | 4 | 2 | **9** 1 | 30 | 29 | 28 | 27 |
| | 9 | 8 | | 7 | 8 | 7 | 7 | 5 | 5 | 3 | 2 | **O** 1 | 30 | 29 | 28 |
| | 10 | 9 | | 8 | 9 | 8 | 8 | 6 | 6 | 4 | 3 | 2 | 31 | 30 | 29 |
| | 11 | 10 | | 9 | 10 | 9 | 9 | 7 | 7 | 5 | 4 | 3 | **N** 1 | **D** 1 | 30 |
| | 12 | 11 | | 10 | 11 | 10 | 10 | 8 | 8 | 6 | 5 | 4 | 2 | 2 | 31 |
| | 13 | 12 | | 11 | 12 | 11 | 11 | 9 | 9 | 7 | 6 | 5 | 3 | 3 | **1** 1 |
| | 14 | 13 | | 12 | 13 | 12 | 12 | 10 | 10 | 8 | 7 | 6 | 4 | 4 | 2 |
| | 15 | 14 | | 13 | 14 | 13 | 13 | 11 | 11 | 9 | 8 | 7 | 5 | 5 | 3 |
| | 16 | 15 | | 14 | 15 | 14 | 14 | 12 | 12 | 10 | 9 | 8 | 6 | 6 | 4 |
| | 17 | 16 | | 15 | 16 | 15 | 15 | 13 | 13 | 11 | 10 | 9 | 7 | 7 | 5 |
| | 18 | 17 | | 16 | 17 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 | 11 | 10 | 8 | 8 | 6 |
| | 19 | 18 | | 17 | 18 | 17 | 17 | 15 | 15 | 13 | 12 | 11 | 9 | 9 | 7 |
| | 20 | 19 | | 18 | 19 | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 13 | 12 | 10 | 10 | 8 |
| | 21 | 20 | | 19 | 20 | 19 | 19 | 17 | 17 | 15 | 14 | 13 | 11 | 11 | 9 |
| | 22 | 21 | | 20 | 21 | 20 | 20 | 18 | 18 | 16 | 15 | 14 | 12 | 12 | 10 |
| | 23 | 22 | | 21 | 22 | 21 | 21 | 19 | 19 | 17 | 16 | 15 | 13 | 13 | 11 |
| | 24 | 23 | | 22 | 23 | 22 | 22 | 20 | 20 | 18 | 17 | 16 | 14 | 14 | 12 |
| | 25 | 24 | | 23 | 24 | 23 | 23 | 21 | 21 | 19 | 18 | 17 | 15 | 15 | 13 |
| | 26 | 25 | | 24 | 25 | 24 | 24 | 22 | 22 | 20 | 19 | 18 | 16 | 16 | 14 |
| | 27 | 26 | | 25 | 26 | 25 | 25 | 23 | 23 | 21 | 20 | 19 | 17 | 17 | 15 |
| | 28 | 27 | | 26 | 27 | 26 | 26 | 24 | 24 | 22 | 21 | 20 | 18 | 18 | 16 |
| | 29 | 28 | | 27 | 28 | 27 | 27 | 25 | 25 | 23 | 22 | 21 | 19 | 19 | 17 |
| **D** 1 | 30 | 29 | | 28 | 29 | 28 | 28 | 26 | 26 | 24 | 23 | 22 | 20 | 20 | 18 |
| 2 | 31 | 30 | | **3** 1 | 30 | 29 | 29 | 27 | 27 | 25 | 24 | 23 | 21 | 21 | 19 |
| 3 | **1** 1 | 31 | | 2 | 31 | 30 | 30 | 28 | 28 | 26 | 25 | 24 | 22 | 22 | 20 |
| 4 | 2 | **2** 1 | | 3 | **4** 1 | **5** 1 | 31 | 29 | 29 | 27 | 26 | 25 | 23 | 23 | 21 |
| 5 | 3 | 2 | | 4 | 2 | 2 | **6** 1 | 30 | 30 | 28 | 27 | 26 | 24 | 24 | 22 |
| 6 | 4 | 3 | | 5 | 3 | 3 | 2 | **7** 1 | 31 | 29 | 28 | 27 | 25 | 25 | 23 |
| - | 5 | 4 | | - | 4 | 4 | - | 2 | - | 30 | - | - | 26 | - | 24 |
| | | | | **27** | **56** | **26** | **56** | **25** | **55** | **24** | **54** | **23** | **52** | **22** | **51** |

Abb. 9: Kalender des Jahres 1277/78

| 11 | 12 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 12+ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 28 | | 27 | 25 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 |
| | 29 | | 28 | 26 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 |
| | 30 | | 29 | 27 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 |
| **D** 1 | 31 | | 30 | 28 | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 |
| 2 | **1** 1 | | 31 | **3** 1 | 31 | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 |
| 3 | 2 | | **2** 1 | 2 | **4** 1 | **5** 1 | 30 | 29 | 28 | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 |
| 4 | 3 | | 2 | 3 | 2 | 2 | 31 | 20 | 29 | 28 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 |
| 5 | 4 | | 3 | 4 | 3 | 3 | **6** 1 | **7** 1 | 30 | 29 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 |
| 6 | 5 | | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 31 | 30 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 |
| 7 | 6 | | 5 | 6 | 5 | 5 | 3 | 3 | **8** 1 | 31 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 |
| 8 | 7 | | 6 | 7 | 6 | 6 | 4 | 4 | 2 | **9** 1 | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 |
| 9 | 8 | | 7 | 8 | 7 | 7 | 5 | 5 | 3 | 2 | **O** 1 | 30 | 29 | 28 | 27 |
| 10 | 9 | | 8 | 9 | 8 | 8 | 6 | 6 | 4 | 3 | 2 | 31 | 30 | 29 | 28 |
| 11 | 10 | | 9 | 10 | 9 | 9 | 7 | 7 | 5 | 4 | 3 | **N** 1 | **D** 1 | 30 | 29 |
| 12 | 11 | | 10 | 11 | 10 | 10 | 8 | 8 | 6 | 5 | 4 | 2 | 2 | 31 | 30 |
| 13 | 12 | | 11 | 12 | 11 | 11 | 9 | 9 | 7 | 6 | 5 | 3 | 3 | **1** 1 | 31 |
| 14 | 13 | | 12 | 13 | 12 | 12 | 10 | 10 | 8 | 7 | 6 | 4 | 4 | 2 | **2** 1 |
| 15 | 14 | | 13 | 14 | 13 | 13 | 11 | 11 | 9 | 8 | 7 | 5 | 5 | 3 | 2 |
| 16 | 15 | | 14 | 15 | 14 | 14 | 12 | 12 | 10 | 9 | 8 | 6 | 6 | 4 | 3 |
| 17 | 16 | | 15 | 16 | 15 | 15 | 13 | 13 | 11 | 10 | 9 | 7 | 7 | 5 | 4 |
| 18 | 17 | | 16 | 17 | 16 | 16 | 14 | 14 | 12 | 11 | 10 | 8 | 8 | 6 | 5 |
| 19 | 18 | | 17 | 18 | 17 | 17 | 15 | 15 | 13 | 12 | 11 | 9 | 9 | 7 | 6 |
| 20 | 19 | | 18 | 19 | 18 | 18 | 16 | 16 | 14 | 13 | 12 | 10 | 10 | 8 | 7 |
| 21 | 20 | | 19 | 20 | 19 | 19 | 17 | 17 | 15 | 14 | 13 | 11 | 11 | 9 | 8 |
| 22 | 21 | | 20 | 21 | 20 | 20 | 18 | 18 | 16 | 15 | 14 | 12 | 12 | 10 | 9 |
| 23 | 22 | | 21 | 22 | 21 | 21 | 19 | 19 | 17 | 16 | 15 | 13 | 13 | 11 | 10 |
| 24 | 23 | | 22 | 23 | 22 | 22 | 20 | 20 | 18 | 17 | 16 | 14 | 14 | 12 | 11 |
| 25 | 24 | | 23 | 24 | 23 | 23 | 21 | 21 | 19 | 18 | 17 | 15 | 15 | 13 | 12 |
| 26 | 25 | | 24 | 25 | 24 | 24 | 22 | 22 | 20 | 19 | 18 | 16 | 16 | 14 | 13 |
| 27 | 26 | | - | 26 | 25 | - | 23 | - | 21 | - | - | 17 | - | 15 | - |
| | | | **27** | **56** | **26** | **56** | **25** | **55** | **24** | **54** | **23** | **52** | **22** | **51** | |

Abb. 10: Kalender des Jahres 1153/54