©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

zum Ausdruck zu bringen. Gleichzeitig wünschen wir dem Jubilar, daß ihm Gesundheit und Schaffensfreude erhalten bleiben mögen, zum Wohle seiner Familie und zur Bereicherung der historischen Forschung.

Inzwischen ist der seinerzeit von R. Pittioni als Wunschziel ins Auge gefaßte Neubau des Landesmuseums Wirklichkeit geworden. Die meisten von ihm ergrabenen und publizierten Fundobjekte werden auch in der neuaufgestellten und im Herbst 1976 zu eröffnenden Schausammlung wieder der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Damit wird Univ.-Prof. Dr. Richard Pittioni ein bleibendes Denkmal gesetzt.

Alois J. Ohrenberger

Historische ungarische Längen-, Flächen- und Hohlmaße mit besonderer Berücksichtigung des burgenländischen Raumes

Von László Bendefy, Budapest

Einleitende Bemerkungen

Anläßlich des 50-jährigen Jubiläums des Bestandes der „Ungarischen Zentralanstalt für Maßwesen", erschien im Jahre 1959 in Budapest eine umfangreiche Festschrift, die 7 historisch-metrologische Facharbeiten enthielt[1a]. Eine dieser Arbeiten stammte vom Autor, der damals die historischen ungarischen Längen- und Flächenmaße erstmalig zusammenfassend behandelte, und zwar in ungarischer Sprache mit kurzer deutscher Zusammenfassung[1b]. Diese damalige Arbeit diente nun als wesentliche Grundlage der vorliegenden Veröffentlichung.

Anläßlich eines Landeskundlichen Diskussionsnachmittages in Eisenstadt hielt der Autor am 2. Juni 1966 einen Vortrag über dasselbe metrologische Fachthema, der auf großes Interesse stieß. Seedoch berichtete in den Bgld. HBll. kurz über diesen Fachvortrag[1c].

In der nachfolgenden Arbeit werden nun die historischen ungarischen Maße bis in die Neuzeit hinein behandelt, wobei naturgemäß der burgenländisch-westungarische Raum besonders berücksichtigt wird.

1a „Fejezetek a mérésügy történetéböl". (Geschichte des ungarischen Maßwesens. Zur 50-Jahrfeier der Zentralanstalt für Maßwesen). Budapest 1959. (BEV./Bibl.6280).

1b Bendefy László: „Középkori magyar hossz- és területmértékek" (Ungarische Längen- und Flächenmaße im Mittelalter).In: „Fejezetek a magyar mérésügy töténetéböl". Hrsg. Zentralanstalt für Maßwesen, Budapest 1959. (S. 45-97, mit deutscher Zusammenfassung)

1c Bendefy László — Seedoch Johann: „Alte Längen,- Flächen- und Hohlmaße im westungarischen Gebiet". Bgld. Hbll., 28. Jg., Eisenstadt 1966 S. 95). Nach einem Vortrag von Bendefy am 2. 6. 1966 in Eisenstadt.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Allgemeine Entwicklung der Maße

Die Entstehung der Maße können wir in der Vergangenheit bis zum Anfang des Steinzeitalters zurückleiten. Die Bedürfnisse des Alltagslebens, gewisse Größenverhältnisse und Maße setzen deren Kenntnis mindestens zu diesem Zeitalter voraus.

Wenn wir aber solche — mit Feldarbeiten verbundene — Längen- und Flächenmaße berücksichtigen wollen, die schon zur Planung gewisser Gebäudeformen und zur Aussteckung derselben benutzt wurden, dann können wir sicher bis zum Neolith- und Bronze-Zeitalter zurückgehen.

Die Menhire (in Frankreich und Westdeutschland) führen in eine 5000—6000 Jahre alte Vergangenheit zurück. Da aber diese Bauten —nach *Nilson* und *Montelius* — zur Bestimmung der sommerlichen Sonnenwende dienten, so ist es sicher, daß die Erbauer nicht nur über Ingenieur-, sondern auch über Astronomiekenntnisse — und zwar in bedeutendem Maße — verfügten.

Es ist aber nicht nötig, so weit von unserem Standort im Raume abzugehen, da wir auch aus Niederösterreich wundervolle Beispiele von Ingenieur-Konstruktionen aus dem Neolith- und Bronzezeitalter kennen. Es genügt ja, auf die wunderbare Konstruktion und Erbauung der Hausberge von Grafendorf bei Stockerau, Stronegg oder St. Ulrich hinzuweisen. Diese sind in einem Niveau entwickelte, streng symmetrisch angeordnete Erdwerke, denen — mit kleinerer bzw. größerer Niveaudifferenz — treppenweise übereinander liegende rechteckige, ellipsoidenartige oder trapezförmige Aufbauten aufgelegt wurden.

Besonders aber die in mehreren Schichten erfolgte terrassenartige Ausbildung der Erdwerke von *Gaiselberg* bei Zistersdorf[1d], legt einen Beweis einer überraschend hochstehenden Nivellierkunst und -übung ab. Es ist kaum vorstellbar, daß diese Erdwerke ohne Gebrauch von Nivellierkreuz und irgendwelcher geteilten oder bezeichneten Nivellierlatte entwickelt werden konnten.

In jenen Zeiten, in denen diese Erdwerke im Gebiet des jetzigen Niederösterreich und die von Schad'n[1d] bearbeiteten Erdwerke des Burgenlandes erbaut wurden, waren schon im Nahen Osten — streng ingenieur-wissenchaftlich geplant — mächtige Städte im Bau, und unter den Tontafeln hatte man auch maßstabsrichtige Stadtkarten von Nippur gefunden. Einer unlängst aufgefundenen Angabe zufolge ist es klar geworden, daß auch in China offizielle Maße auf eine Vergangenheit von mehreren Jahrtausenden zurückblicken können. Der Kaiser *Jü* hatte um 2200 vor Chr. einen Erlaß ausgegeben mit dem Zwecke, daß die im Reich benutzten und voneinander abweichenden Maße vereinheitlicht werden sollen und der Zwang zur Benützung der kaiserlichen Maße eingeführt werde.

1d Schad'n Hans Paul: „Hausberge und Fluchtburgen im Burgenland". Bgld. Forschungen, Heft 9, Eisenstadt 1950.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Es steht im Interesse sowohl des Handels als auch der Wissenschaft, daß die Maße einheitlich und dem Gesetze entsprechend ausgestaltet werden. Selbstverständlich erfordert die Ausgestaltung und Benützung von gesetzlichen Maßen nicht nur eine gewisse kulturelle Entwicklungsstufe, sondern auch eine geordnete Form des staatlichen Lebens.

Das Ungartum hatte es in seiner Urheimat nicht nötig, genaue Maße zu entwickeln. In der Urheimat gab es keine Landwirtschaft und in Lebedien (in dem Gebiet der heutigen Südukraine), von wo wir schon gewisse diesbezügliche Erinnerungen besitzen, bebaute eine große Menge von Sklaven und Knechten — im Rahmen der führenden Herrschaft der Militäraristokratie — die in gemeinsamem Besitz stehenden Landflächen[2]. Wenn sich der Boden erschöpfte, wurde neues Brachfeld aufgebrochen: es gab kein Problem der Landergreifung. Die Grenzen der Sippenbesitze wurden durch gegenseitige Vereinbarung festgestellt.

Jedenfalls hatten sie aber klare Begriffe von den geographischen Entfernungen und von den Richtungen entfernter Punkte relativ zu ihrer eigener Lage. Die Entfernungen wurden — sowie bei anderen Völkern des Zeitalters — durch die Länge des Tagesweges, die Richtungen nach den Sternen angegeben, ganz so, wie dies auch bei den Hirtenvölkern[3] des vergangenen Jahrhunderts oder auch noch in den Anfangsjahren unseres Jahrhunderts geschah.

Ferner mußten unsere Vorfahren als Hausmaß etwas besitzen, das beim Zuschneiden von Kleiderstücken, die höhere Ansprüche befriedigen sollten, angewandt werden konnte. Wir besitzen aber keine schriftliche oder mündliche Überlieferung darüber und es stehen zurzeit auch keine archäologischen Funde zur Verfügung. Nichtsdestoweniger müssen wir aber als sicher annehmen, daß ein solches Maß vorhanden war, vielleicht in der Form eines gekerbten Holzstäbchens.

Wahrscheinlich als Ausstattungsgegenstand der häuslichen Zuschneiderei erscheint das gekerbte Stäbchen im Paläolithikum in Mähren, als ältestes Exemplar von Meßgeräten, die mit einer gekerbten Einteilung versehen wurden. Es wurde in der Dorfflur von Vestonice[4] gefunden und ist eigentlich ein vorderes Schienbein eines jungen Wolfes, ist etwa 20 cm lang und enthält 55 tiefe Einkerbungen. Aus diesen sind die ersten 25 zu je fünf gruppiert, dann folgt eine einzelne Kerbe, die aber doppelt so lang ist wie die anderen, und grenzt die Reihe ab. Dann beginnt bei der nächsten Kerbe, die ebenfalls eine doppelte Länge besitzt, eine neue Reihe, die 30 Kerben enthält.

---

2 Molnár, Erik: A magyar nép őstörténete (Die Urgeschichte des ungarischen Volkes), Bd. II. Budapest, 1954. Kapitel 6.

3 Toroczkai Wiegand, E.: Égabroszunk csillagai (Die Sterne unseres Himmels). Turán, 1917. p 460 und: Turáni öreg csillagok (Alte Sterne aus Turan). Turán, 1936. pp 57-64., weiters Kálmány, L.: A csillagok nyelvhagyományainkban (Die Sterne in der Tradition unserer Sprache). Ethnographia, 1893.

4 ISIS, 1938. pp 462-463

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Sowohl 25 als 30 sind Vielfache von 5. Das zeigt offenbar, daß der Paläolithmensch das Rechnen an seinen Fingern erlernte und sein Zahlensystem — wie das schon von Jakob Grimm[5] in seinen frühen Schreiben oft erwähnt wurde — das Zehnersystem gewesen war.

Es ist sicher, daß das Ungartum das Zehnersystem schon in seiner ältesten Urheimat gekannt und gebraucht hat. In unserer Sprache ist eine uralte Form bulgarisch-türkischer Abstammung des Zahlworts „zehn", nämlich „on", geblieben. Die heutige ungarische Sprache benutzt dieses Wort, um die Begriffe 40, 50, . ., 90 auszudrücken, und zwar so, daß den Wörtern 4, 5, ., 9 einfach das Wörtchen: „on" = „zehn" hinzugesetzt wird. Wir hatten sogar ein spezielles Wort für die Bezeichnung von 10.000, nämlich das Wort: „tömény".

Das sein heutiges Land einnehmende Ungartum konnte die in Lebedien geführte Form des Zelt- und Hirtenlebens nicht weiterführen. Zwar konnten sie noch in der am Fuße der Berge gelegenen Tiefebene, in den Komitaten Ung, Bereg, Szabolcs, mit ihren Herden abwechselnd — der Jahreszeit entsprechend — Winter- oder Sommeraufenthaltsorte beziehen, oder aber in den rein ebenen Gebieten ihren früheren Gewohnheiten aus den vorigen Jahrhunderten getreu winters die Ufer der Flüsse aufsuchen[6], aber nicht länger als ein Jahrhundert nach der Landnahme haben sie sich das schon abgewöhnt. Der heilige Stephan verpflichtete das Volk, daß je zehn Dörfer gemeinsam eine Kirche bauen sollten. Eine Verordnung des heiligen Ladislaus aber, laut welcher die Dörfer ihre Kirche nicht zu weit verlassen dürfen, zeigt darauf hin, daß es noch am Ende des elften Jahrhunderts Großfamilien gab, die — ein ganzes Dorf bildend — ihren Wohnsitz mit aller ihrer Habe — entsprechend den Winter- und Sommersitzen — ständig wechselten[7]. Dementsprechend hatte sich die Landgebundenheit noch immer nicht ausgebildet, und damit blieben auch alle Einrichtungen, deren Einführung der festen Ansiedlung parallel geht, weg, wie z. B. die Entwicklung von zum Ausmessen des Landbesitzes nötigen Meßinstrumenten und Methoden. Alle diese sind erst am Ende des elften Jahrhunderts nötig geworden.

In der Reihenfolge der Entwicklung wurden zuerst die uralten Methoden der Landaufteilung und des Grunderwerbs ausgestaltet und

---

5 Grimm, Jakob: Kleine Schriften. Bd. 8. Berlin-Gütersloh, 1879—1890

6 Ibn Ruszta und Gardizi schreiben: „...Die Ungarn sind eine Art von Türken ...sie haben Zelte, mit denen sie weiterziehen samt Getreide und frischem Grünen... ihre Wohnorte sind zwischen zwei Flüssen. Wenn die kalten Wintertage kommen, zieht ein jeder Stamm zu dem näher liegenden Fluß, bleibt dort im Winter und treibt Fischerei. Der Winteraufenthalt ist hier besser für sie." Győrffy. Gy. (Redakt): A magyarok elődeiről és a honfoglalásról (Von den Urahnen der Ungarn und ihrer Landnahme). Budapest, 1958. p. 52

7 Madszar, Imre: Szent István törvényei és a Lex Baiuvariorum (Die Gesetze des heiligen Stepphan und die Lex Baiuvariorum). Történelmi Szemle 1921., und die Gesetze von den Königen Stephan und Ladislaus im Gesetzbuch „Corpus Juris"

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

dann die zur Ausmessung des Landbesitzes benötigten Meßinstrumente entwickelt. Im Folgenden werde ich diese[1b] besprechen.

Pfeilfelder

Das im Donaubecken angesiedelte Ungartum bewahrte jahrhundertelang seine von der Urheimat mitgenommenen Gewohnheiten, so auch jene, die den Bodenbesitz betrafen. Wie von Tagányi festgestellt wurde, war die Feldgemeinschaft, als Form des Bodenbesitzes, in Ungarn noch um die Mitte des 18. Jahrhunderts allgemein verbreitet[8].

Das Wesen der Feldgemeinschaft bestand darin, daß die Flur des Dorfes in gemeinsamem Besitz war mit gleichem Besitzrecht für einen jeden Bewohner des Dorfes. Das bedeutete, daß jeder Bauer im Dorf berechtigt war, ein Feldstück von gleicher Größe und Güte sowie von gleichweiter Lage vom Dorfe zu erhalten. Die Flur eines Dorfes aber bestand im allgemeinen aus Böden von recht verschiedener Qualität. Damit aber dabei der eine nicht besser abschneide als der andere, wurden die Felder in Klassen eingeteilt und diesen entsprechend Grundstücke verschiedener Größe ausgestaltet, sodaß diese nach dem Gesichtspunkt des Ertrags gleichwertig ausfallen sollten. Die Felder besserer Bodenqualität waren daher kleiner, jene mit schwächerem Ertrag aber größer bemessen. Die einzelnen Felder wurden in so viele gleiche Teile geteilt wie die Anzahl der Anspruchsteller war. Die Gesamtheit dieser Teile aller Felder, die einem Anspruchsteller zukam, wurde „Pfeil" (ungarisch: „nyil") genannt. So kam es, daß ein solcher Anteil des Gesamtfeldes des Dorfes — also ein „Pfeil", „Pfeilfeld", „Dorfpfeil", „Teilfeld" — nicht selten in 30—50 Stücke verteilt in der Flur des Dorfes zu finden war[8].

Die Benennung „Pfeil" stammte davon, daß die Nummer oder das Zeichen jeder Feldgruppe an einen Pfeil eingekerbt wurde und die Einwohner mußten vom Pfeilbündel das Los ziehen. Es wurde daher durch das Los entschieden, welcher Bewohner welchen Pfeil (also Feldanteil) erhalten solle. Diese Methode der kommunalen Feldteilung wurde daher „Teilung durch Pfeil" und der Durchführungsvorgang selbst „Pfeilwerfen", „Pfeilziehen" oder „Pfeilzug" genannt. Diese Gewohnheit war bekannt vom Zeitalter der Arpaden an bis zu recht späten Zeiten, sogar bis zum 18. Jahrhundert.

In der ungarischen Stadt Szeged gibt es die Sitte, daß die Ackerfelder nach gewissen Jahren mit „Pfeilziehen" verteilt werden. Davon kommt es, daß in Szeged die regelmäßig zum Mähen verpachteten einzelnen Grundstücke „Pfeile" („nyilas") genannt werden[9].

---

8 Tagányi, Károly: A földközösség története Magyarországon (Die Geschichte der Feldgemeinschaft in Ungarn). Ed. II. Budapest, ohne Jahreszahl (1947).

9 Reizner, János: Szeged mezőgazdasági története (Die landwirtschaftliche Geschichte der Stadt Szeged). Magyar Gazdaságtörténeti Szemle Jg. VII. p. 49ff Budapest, 1900.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Tagányi teilt ein Dokument aus dem Jahre 1725 mit, wo die Liste[10] der „Pfeilfelder" der Stadt Dés enthalten ist. Daraus erhellt, daß vor einigen hundert Jahren die zu Fronhöfen noch nicht endgültig abgetrennten, also einen freien Besitz der Stadt, bzw. der Gemeinde bildenden Ackerfelder und Wiesen in jedem Jahr durch Ziehen oder Werfen von kürzeren oder längeren Pfeilen ausgelost wurden. Die so verlosten Parzellen wurden in Transsylvanien „Pfeil" oder „Pfeiler" genannt. Aus dem genannten Dokument ist außerdem zu ersehen, daß auch die Kommentionsfelder mit Pfeilzug verteilt wurden, gewiß, um einer Anschuldigung der Voreingenommenheit bezüglich der Qualität der Felder vorzubeugen.

Die Größe der „Pfeile" war in jeder Flur und meistens in jedem Jahr verschieden. So kam z. B. in Helmec im Jahre 1567 jedem Fronhof bei jeder Runde ein Grundstück von 6 Joch zu, während in Kisgéres der Anteil nur 2—3 Joch betrug.

Die tatsächliche Ausmessung der Pfeilfelder geschah wahrscheinlich durch Schritte. Später wurde die Austeilung mit Meßseil oder Meßkette vorgenommen, während bei der Zerteilung der kleineren Stücke eine Meßlatte angewandt wurde.

Die Gewohnheit der Verteilung der „Pfeilfelder" blieb bis zum 18. Jahrhundert fast unverändert erhalten. Als ein Beispiel dafür sei erwähnt, daß der Vizegespan des Komitats Bihar, Sigmond Buday, in einer Verordnung vom 26. März 1726[11] verfügt, daß die Bewohner von Nagyszalonta und von 8 Dörfern die Pfeilfelder jährlich in einem gewissen Verhältnis verteilen sollen. Es wurde daher dem Los überlassen zu bestimmen, welches Feld einem jeden zukommen soll. Die Höhergestellten hatten nur den Vorteil gegenüber den Niedrigergestellten, daß sie beim Losziehen zuerst an die Reihe kamen.

Seilfelder

Das Wort „Seil" (kötél" oder „kötel", „ketel", „ketél", „kötil") bedeutete zuerst das Meßzeug, dann die Länge eines Seiles als Längeneinheit. In unseren mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Urkunden begegnen wir dem Wort auch als Namen einer gewissen Fläche. 1603 schreibt man in Megyaszó: „. zu jedem ganzen Feld gibt es zwei Seile . . .", d. h. ein Grundstück von zwei Seilen, da die Pfeilfelder mittels Seiles ausgemessen wurden. Und eine Zeugenaussage 1584 aus Zombor lautet: „. . . wir hatten für uns selbst pro Person ein Grundstück von einem Seil ausgeteilt, . . in jedes von diesen gehen zehn Kübel Weizen hinein."[11a]

---

10 Tagányi, Károly: Adatok Dés város földközösségéhez. I. A város nyilainak összeirása 1725-ben (Angaben zur Feldgemeinschaft der Stadt Dés. Zusammenschreibung der „Pfeile" der Stadt im Jahre 1725). Magyar Gazdaságtörténeti Szemle, Jg. III. p. 180 etc., Budapest, 1896.

11 Tagányi, Károly: Nagy-Szalonta földközösségének történetéhez (Zur Geschichte der Feldgemeinschaft in Nagy-Szalonta). Magyar Gazdaságtörténeti Szemle, 1900. pp 320-323.

11a Siehe Anm. 8.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Die sich im Weichbild der Städte befindenden Grundstücke wurden allgemein nach Seileinheiten verteilt. In Ödenburg (Sopron) z. B. war die Feldgemeinschaft noch im letzten Drittel des 16. Jahrhunderts erhalten: die in kommunalem Besitz stehenden Ackerfelder wurden — jedem im Verhältnis seines Hausbesitzes — jährlich durch Los verteilt[12]. Da die eine Einheit der Ackerfelder das Seil (kötél) war, so wurde die Innen- und Außenstadt gleicherweise — den ungarischen Gewohnheiten entsprechend — in je 10 Seile (kötél = Seilmaß) aufgeteilt. Ein Seil wurde in Ödenburg weiter zu 10 Hausgrundeinheiten unterteilt. Daher enthielt ein Seilgebiet in Ödenburg Hausplätze von 100 Einheiten (fundus). Der Aufteilung lag eine Registrierung der Häuser[13] — die älteste Form eines Katasters — zugrunde. Eine solche Zusammenschreibung ist aus Ödenburg aus dem Jahre 1379 erhalten geblieben. Von ihrer Funktion geben folgende einleitende Worte Auskunft:

„Nota: Das ist das Buch zu Ödenburg zu den Ackern die da gehören zu jegleichem Hauss nach dem Seilmass und sind je in einem Seilmass zehn Häuser und sind ausgeteilt von neuen Sachen nach Christi Geburt in dem neunundsibzigsten Jahr zwischen Ostern und Pfingsten (10. April—29. Mai) und das ist geschehen mit gemeinem Rat Armer und Reicher".

1379 — wie Karl Mollay schreibt[14] — gehörte zu jeder Einheit, d. h. zu jedem ganzen Haus ein Ackerfeld von drei Joch und — die zehn jüdischen Hauseinheiten ausgenommen — auch ein sogenannter Krautgarten (bei der Au, d. h. bei der späteren Krautäcker-Flur), zu einer halben Einheit halb so groß etc. Da auf ein Seil immer 10 Hauseinheiten verteilt wurden, so kam es manchmal vor, daß der eine oder andere Hausbesitzer sowohl am Ende eines Seiles (Orthaber) als auch am Anfang des nächsten (Anheber) vorkommt, da sein Haus gerade an der Grenze der zwei Seile zu liegen kam. Man kann annehmen, daß die Größe des Seiles und der Haus-

---

12 Die Äcker und andere in der Ortsgrenze befindlichen Grundstücke (Wiesen, Wälder) wurden im allgemeinen nicht jedes Jahr ausgelost. Die Felder wurden nur einfach 6-7 Jahre lang bearbeitet,„ausgeraubt", dann nahmen sie ein anderes Stück Feld unter den Pflug. Nach einigen Debrecziner Daten: diese 6-8 Jahr bearbeiteten Felder ließen sie dann 12-15 Jahre, oder noch länger ruhen. Siehe das unter Anm. 8 zitierte Buch von Tagányi.

13 Die bisherigen Erläuterer des Haus-Verzeichnisses, d. h. des ältesten Oedenburger Grundbuches, zuletzt Veszelka, L. in seinem Buche: Sopron régi némesége és a német nyelv feltünése a városi kancelláriabán (Das alte Deutschtum von Ödenburg und das Erscheinen der deutschen Sprache in der städtischen Kanzlei). Sopron. 1934. pp 45-62/ — haben angenommen: zu jeder Nummer gehört ein Haus. Veszelka machte auch darauf aufmerksam, daß so ein Register vom Jahre 1379 auch von Preßburg bekannt ist. Möglich, daß zwischen den beiden ein Zusammenhang ist. Die Zitate nehmen wir vom Oedenburger Stadtarchiv, D1 240.

14 Mollay, K.: Sopron vármegye vázlatos története (Schematische Geschichte des Komitates Sopron) (Redakt.: Csatkay. E.). Sopron és környéke müemlékei (Die Kunstdenkmäler von Ödenburg und Umgebung). Budapest, 1956. p. 54

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

einheit sich im Laufe der Jahre nicht geändert hat, und so kann man erklären, daß in einer oder anderer in Ausbildung begriffener Gassenzeile (die Seile Nr. 3, 5 und 10 in der Innenstadt und die Seile Nr. 1, 6, 9 in der Außenstadt) die Zahl der Häuser unter 10 bleibt, während sie 10 in den schon dicht bebauten (Seil 1 in der Innenstadt und Seile 5, 8 und 10 in der Außenstadt) übertrifft. Jedenfalls gab es 1379 in der Innenstadt 94 1/4 Einheiten von Häusern und 100 19/24 Einheiten in der Außenstadt und diese verteilten sich zwischen 93 bzw. 290 Besitzern. Das bedeutet, daß die Innenstadt durch die Besitzer der sogenannten ganzen, d. h. großen Häuser bewohnt war, während in der äußeren Stadt viele Partial-Häuser vorhanden waren. Die Zusammenschreibung begann in der Innenstadt bei den Häusern, die bei dem vorderen Tor — an der Stelle, wo jetzt das Rathaus steht — gestanden hatten und zuerst kamen die entlang der Stadtmauer gebauten an die Reihe. Die Konskription der Außenstadt wurde bei der Neustiftgasse angefangen: „Nota: Das erste Seilmass, das in die Niederstadt gehört, das hebt sich an vor der Neustift"

In der Stadt Miskolc war die Lage der von Ödenburg ähnlich. L. Kiss von Marjalaki, der ehemalige Direktor des Herman-Otto-Museums in Miskolc, war erfolgreich, indem er das sogenannte „Seil-Buch"[15] („Kötel-könyv"), d. h. den Vorgänger des heutigen Katasters mit dem heutigen Zustand in Einklang zu bringen suchte. Daraus ging hervor, daß in Miskolc ein „Seil" als Flächenmaß in der Innenstadt ein Grundstück von etwa 1400 Quadratklafter bedeutete[16], zu dem noch in den Außengebieten etwa 30 Joch Acker- und Grasland sowie Wiesenland hinzukam. Dementsprechend könnte das „Seil" als Flächenmaß etwa 31 Katastraljoch betragen[17].

Einzelne Forscher sind der Meinung[18], daß man im Mittelalter in Flächenmaßen weder gedacht noch gemessen hat, nur in Längen-

---

15 Marjalaki Kiss, Lajos: A miskolci Kötel Könyv 1702-től. Miskolc ősi településü jobbágy és zsellér háztelkei. (Das Seil-Buch von Miskolc vom Jahre 1702. Die alten Siedlungen der Fronbauern und Fronhöfe von Miskolc.). Sonderabdruck aus dem Miskolci Hermann Ottó Muzeum Közleményei, Miskolc, 1958.

16 Das Wort „Seil" (kötel) ist sehr rätselhaft. Zuerst — wie Kiss schreibt — denkt man an ein Seilmaß oder Kettenmaß, aber eigentlich scheint dies eine Abkürzung des Wortes „kötelék, csoportosulás" zu sein (was eine Zusammenfassung, eine Gruppe bedeutet). Im Nachstehenden werden wir sehen, daß das Wort „Seil" ebenso ein Meßinstrument wie ein Längen- und Flächenmaß bedeutete. Die Wörter „nyil" (Pfeil) und „kötel" (Seil) bedeuten eine gewisse Zahl u. Einheit von einander weit entfernt liegenden Grundstücken, ein aus recht vielen Joch bestehendes Grundeigentum, dessen Stücke nicht nebeneinander liegen, aber prinzipiell doch zusammenhängen.

17 Siehe Anm. 15.

18 In der Historie der Geodäsie ist der Ausdruck „Mittelalter" ganz anders zu nehmen wie in der allgemeinen Historie. Wenn wir diese Maßinstrumente und -methoden „mittelalterlich" nennen, welche im 11.—15. Jahrhundert üblich waren, müssen wir sehen, daß ganz genau diesselben noch in der sog. „Neuen Zeit" auch gebraucht wurden und daß erst am Ende des 17.,

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

maßen; und wenn eine Fläche zu lang und im Verhältnis dazu recht breit war (oder zu eng), dann wurde auch die Breite angegeben[19].

Die Beispiele von Ödenburg und Miskolc machen uns darauf aufmerksam, daß wir gegenüber den mittelalterlichen Flächenangaben mit besonderer Vorsicht vorgehen müssen. Die Bodendonationen und Bestimmungen des 12./13. Jahrhunderts sind lebendig und in diesen Rahmen sind die Grundstücke, die Felder noch im 18. Jahrhundert erhalten, allerdings in mehrmals weitergeteilten Formen. Die ursprünglichen Grundbeziehungen können nur mit der größten Umsicht bestimmt werden. In der Mehrzahl der Fälle gelingt aber die Bestimmung, da die innerhalb von geschlossenen Siedlungen einmal schon ausgebildeten Landbesitzgrenzen von einer recht großen Beständigkeit sind[20].

„Fyuketel" und „Fyunwztas"

In den in lateinischer Sprache verfaßten ungarischen Urkunden des 13. und 14. Jahrhunderts begegnen wir recht häufig zwei eigentümlichen Begriffen. Diese sind: das „fükötél" („Grasseil") und die „füvönosztás" („Aufteilung am Gras"). Einzelne Urkunden[21] enthalten auch einen lateinischen Namen für diese Begriffe. So spricht z. B. eine Urkunde aus dem Jahre 1343[22] von „terras per ligaturas [h]erbarum divisas", eine andere aus 1344[23] von „terram inter metas ... herbatim divisam". Auf das beziehen sich die folgenden lateinischen Ausdrücke: „herbali" oder „erbali distinctione", erbaliter divisa",[24] „mediantibus erbalibus divisionibus"[25], „herbales divisiones"[26], „sub herbali divisione"[27], „per herbas divisa"[28], sowie „per herbas adjacentibus"[29], „cum herbis dividitur"[30], ferner solche Ausdrücke, wie: „mixtim et herbaliter"[31] und „dividendo per jugera seu per erbas"[32].

Anfang des 18. Jahrhunders etwas Moderneres kam. In unserem Falle müssen wir also die Grenzlinie vom „Mittelalter" dort ziehen, wo diese Umänderung eintrat.

19 Mündliche Angaben von Pataki Vidor.

20 Győrffy, István: Magyar nép, magyar föld (Das ungarische Volk, das ungarische Land). Budapest, 1942. Ferner Magyar falu, magyar ház (Ungarisches Dorf, ungarisches Haus). Budapest, 1943.

21 Siehe Anm. 8.

22 Privatarchiv des Kapitels von Veszprém. Szőlős am Plattensee.

23 Im Dokument des Landesrichters Peter Perényi, vom Jahre 1421. (Bischöfliches Archiv, Veszprém, Tapolca 3.) und im Dok. des Stuhlweißenburger Kapitels vom J. 1425. (dortselbst, Tapolca 5.) inhaltlich umgeschrieben.

24 Zalamegyei Oklevéltár (Urkundenbuch des Komitates Zala) II. p 233. Dl. 7468 und 9269; Országos Levéltár (Ung. Staatsarchiv) D.l. 1371.

25 Hazai Okmánytár, II. p 96.

26 Hazai Okmánytár, II. p 270.

27 Siehe Anm. 24., p 432

28 Pannonhalmi Levéltár (Archiv von Pannonhalma) Capt. p 18

29 Siehe Anm. 24., p 321

30 Hazai Okmánytár, p 79. ÁUO (Árpádkori ujokmánytár) VIII. 396., IX. p 91 und Knauz: Monumenta Ecclesiae Strigoniensis I. p 561

31 Fejér: Codex Diplomaticus X./VII. p 374

32 Monumenta Ecclesiae Strigoniensis II. 322

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Das Wort „fü" („Gras", „herba") ist in dieser Beziehung sehr wichtig, da dadurch das temporäre Besitzrecht einzelner innerhalb der unter Bebauung stehenden Flurteile repräsentiert wurde, im Gegensatz zu dem ständigen Besitzrechte der Landgüter, die mit Grenzmarken ständigen Charakters (Steinen, Bäumen, Gräben usw.) gekennzeichnet wurden[33]. Den Ausdruck „füvönosztás" („Teilung am Gras") hatten alle die mittelalterlichen, Urkunden ausstellenden Behörden in dieser Bedeutung anerkannt, benutzt und ins Lateinische übersetzt, und zwar benutzten sie dabei das dem ungarischen „fü" (Gras) entsprechende Wort „herba". Dem ist zu danken, daß wir diesem Ausdruck und seinen Derivaten in unseren Urkunden so oft begegnen.

Als die Nonnen der Margaretheninsel ihren von der Königin erhaltenen Donationsbrief vom Jahre 1272[34] dem Vizelandesrichter 1294 vorgezeigt hatten[35], ersetzte dieser den Ausdruck „cum herbis" durch einen anderen: „mixtim quod vulgariter fyu dicitur" Das ist nicht überraschend, da die Wörter: „herba", „mixtim" und „fü" in dieser Beziehung dieselbe Bedeutung haben.

Aber eine Urkunde aus den Jahren um 1248 identifiziert das ungarische Wort „fü" (Gras) mit dem lateinischen „funiculus", das offenbar die Bedeutung „Seil" (kötél) hat. In einer anderen, ebenfalls aus der Mitte des 13. Jahrhunderts erhaltenen Urkunde lesen wir klar[36]: „. tota terra nobilium de Ayka mixta habentur (so!) et divisa sunt (so!) cum divisionibus vulgariter fyeketel nuncupatis .", d. h. „die Felder der Adeligen von Ajka sind vermengt gehalten und so aufgeteilt, daß die Aufteilungsmethode beim Volke als „Grasseil" („fükötél") benannt wird" Diesselbe Tatsache wurde auch in einer anderen Urkunde desselben Zeitalters fixiert[37]: „. . . (possessio) sit divisa cum divisone vulgariter fiuketel dicta . ", d. h. „der Landbesitz wurde mit der Methode verteilt, die gewöhnlich „fükötél" (Grasseil) genannt wird".

In allen diesen Urkunden des 13. Jahrhunderts erscheinen daher die miteinander eng verknüpften Begriffe: „fü", „fükötél" und „füvönosztás" („Gras", „Grasseil" und „Aufteilung am Gras").

Um den Begriff der „füvönosztás" (Teilung am Gras) näher zu beleuchten, sehen wir noch einige Urkunden an.

---

33 Wir bemerken, daß nach unseren — im ersten Drittel des laufenden Jahrhunderts gemachten — Beobachtungen im Lande, zwar in sehr geringer Zahl, solche Gebiete waren, wo die von den ehemaligen Fronfeldern gebildeten Bauerngüter voneinander durch Furchen getrennt waren, im allgemeinen und im vorwiegenden Teil waren im Lande solche Gebiete, wo zwischen den Bauernfeldern 15—20 cm breite, dicht mit Gras bewachsenen Grezflächen. waren. Die Tradition der grasigen Grenzlinien stammt wahrscheinlich aus der Rolle des Grases bei Markierung der Grenzen.

34 ÁUO X. p 278 „de quadraginta funiculis 2 uod vulgo fiu dicitur".

35 Ebenda.

36 Hazai Okmánytár, IV. p 147.

37 Siehe Anm. 24., I. p 217.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

In der vorher erwähnten Urkunde um 1248 lesen wir, daß ein Landgut von der Königin, dem Abt von Pannonhalma und den Fronbauern der Kreuzritter gemeinsam benutzt wird. Die drei Fronherren machten eine Vereinbarung, daß von dem in Rede stehenden Landgut von etwa 40 „Grasseil" Größe 6 „Grasseil" den Fronbauern der Königin zukommen sollten.

In einer Urkunde um 1220[38] finden wir, daß jemandem „... jus unius funiculi ad dimidium aratrum ...", d. h. das Recht „eines Seiles" (funiculi) in einer „Halbpflug-Größe" zuerkannt wurde. Im Zeitalter der Könige aus dem Arpadenhaus bedeutete eine Landfläche von „Pflug-Größe" etwa 120—150 Joch Ackerfeld. Dementsprechend hatte der oben Erwähnte Recht auf etwa 60—75 Joch nach einem „Seil".

Aus dem obigen ist es daher klar, daß die Wörter „Pfeil", „Seil" und „Grasseil" identische Begriffe mit Bezug auf die besessenen Joche sind, aber als diesbezügliche Fachausdrücke keine streng bestimmte Fläche bedeuten. Das Pfeilwerfen, Pfeilziehen oder der Pfeilzug sowie die „Teilung am Gras" sind auch identisch und sie drücken aus, daß die in Feldgemeinschaft besessene Flur oder ein Teil davon durch Losziehen unter den Mitgliedern der Gemeinschaft zur Aufteilung gelangt.

Aus dem vorhergehenden folgt auch, daß die Landbesitze der im Mittelalter in den Feldgemeinschaften lebenden Leute nur mit der Anzahl der Joche oder den Teilen nach beschrieben werden konnten; der Besitz einer Person konnte nicht genau angegeben, die Grenzen desselben konnten nicht vorschriftsmäßig (d. h. kontinuierlich, ohne Unterbrechung) umgangen werden, höchstens konnte man die verschiedenen, zerstreut liegenden Parzellen vorzählen.

„Wythorna" und „Tanorok"

Die mittelalterlichen ungarischen Urkunden enthalten noch Auskünfte über einen Landbesitz-Typ, dessen Name „vitorna" oder „vitornya", in seiner noch heute lebenden Form aber „vindornya" ist. Es ist uns eine Reihe von Urkunden aus dem 15. und 16. Jahrhundert bekannt[39 40 41], wo dieser Ausdruck vorkommt. Man kann feststellen, daß das soviel wie Heuwiese bedeutete, und es diente als allgemeine, charakteristische und gewohnte Maßeinheit für die Wiesenfelder.

Aus den Urkundendaten kann man auch feststellen, daß das Wort „vitornya" zugleich als Flächeninhalt gebraucht wurde. Eine aus 1418

---

38 Endlicher: Monumenta Arpadiana Registrum Varadiense p 330

39 Országos Levéltár, D1 27450 — Szamota (Sen.) - Zolnay: Magyar Oklevélszótár (Ungarisches Urkundenwörterbuch) Budapest,1902-1906.

40 Országos Levéltár, D1 36401. Im Auszugsbuch des Conventes in Kolozsmonostor auf Seite 32/b. mit Bleistift, auf der Seite 64 mit Tinte. Siehe noch Ung. Urkundenwörterbuch.

41 Országos Levéltár: Gyulafehérvári káptalan (Kapitel von Karlsburg, (Siebenbürgen), Cent. D-65.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

stammende Angabe sagte es genau, daß „vitornya" gleich ist einer „Ein-Mäher-Wiesenfläche", d. h. einem Stück Wiese, das von einem Mann in einem Tage abgemäht werden kann. Aus einer Urkunde von 1540 kann man auch entnehmen, daß „vitornya" das ganzzahlige Vielfache der quadratischen Form der Maßeinheit „rud" (Stange) ist, die genauen Abmessungen können aber auf Grund der spärlichen Daten nicht festgestellt werden. Endlich müssen wir noch in diesem Zusammenhang den Begriff „tanorok" oder „tanórok" erwähnen[42]. Mit diesem Wort beschäftigten sich insbesondere die Forscher unserer Urreligion. Seine Bedeutung ist: „eine umzäunte, gut grasbringende Wiese am Rande des Dorfes" (P. Király); „umzäunter Weidenhain, Wäldchen, Au" (Szeklerland); „umzäunter Platz im Walde" (Komitat Udvarhely und Rábaland); „feine Wiese, Rasen, Gras" (Asbóth); „Grenzland, Zaun, verbotene Wiese" (Simonyi). Sigismund Kallós vermutet — vielleicht nicht ohne Begründung —, daß wir es hier mit einer Überlieferung zu tun haben, die noch an die uralten ungarischen Kultstätten aus der Heidenzeit erinnert[43]. Das Wort — im Gegensatz zu „vitorna" — ist von der Gegend von Ödenburg und Güns bis zu den Schneebergen in Ost-Transsylvanien überall auffindbar, wo sich die landnehmenden Ungarn überhaupt angesiedelt hatten, es erscheint aber neben der eigentlichen auch in verschiedenen entstellten Formen[44].

Diese Namensform kommt charakteristischerweise im Gebiet der ältesten szekler-awar-ungarischen Siedlungen am häufigsten vor, und zwar: in Transsylvanien und im Komitat Györ (awarische Siedlungen), im Komitat Eisenburg (Vas) in der Gegend der uralten Szekler Grenzlandwarte und in der Umgebung von Oberwart sowie der petschenegischen Siedlungen im Komitat Ödenburg. Die genaue Herkunft des Wortes ist bis heute unbekannt. Wenn wir die Erklärung von Sigismund Kallós annehmen und das Wort mit grasbedeckten Kultstätten in Zusammenhang bringen, dann könnte vielleicht die etymologische Erklärung zutreffen, daß im Wort „tanorok" die Silbe „tan" die Bedeutung „Khan", d. h. Herrscher, Fürst hat, ganz so, wie in der Würdenbezeichnung „tan-hu" = „Hunnen-Khan"; während das erste Glied von „orok" dem „ur" = Herr entspricht. In diesem Falle könnte das Glied „orok" die Bedeutung „Herren" (urak)

---

42 Hier sage ich Dank meinem Freund, dem ausgezeichneten csángó-Forscher Peter Paul Domokos, daß er meine Aufmerksamkeit auf diesen Zusammenhang leitete.

43 Kallós, Zsigmond: Regösdalaink rejtélye (Das Mysterium unserer Regös-Lieder) III. Tanórok. Steinamanger, Vasi Szemle 1936, pp 179-196.

44 Die Variationen „tanorok", „tanórok" sammelte in seinem oben zitierten Buch Kallós, Zsigmond: tanorkok (Com. Györ, Szemere; Tanorok-kert (1732. Com. Fogaras); tanarok, tarnok, tarmok, tarolnok, taronak, taranok, taronok, tornok, torolnok, toronok (sind Angaben des Urkundenwörterbuches; sind meistens Ortsnamen, viele davon fehlerhaft geschrieben. Es sind auch einige Daten aus den Komitaten Ung und Zemplén). Unlängst wurden im Kiskunság auch einige solche Angaben gefunden. (Mitteilung von Tálasi, I.: Népünk és Nyelvünk (Unser Volk und Sprache) VII. p. 240. etc.)

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

haben, und das ganze Wort „tanorok" könnte eine Stelle bezeichnen, wo die „balbal"-en, d. h. die Grabstätten (Grabhütten) der Notabilitäten verwahrt wurden. In dieser Hinsicht genügt es, an dieser Stelle auf den diesbezüglichen Abschnitt in der Reisebeschreibung des Johannes de Carpini im 13. Jahrhundert hinzuweisen.

Königliche Maße

Im Mittelalter kamen recht viele verschiedene Maßeinheiten vom Ausland nach Ungarn. Die über Architekten-Mönche verfügenden Mönchsorden brachten offenbar ihre eigenen Maße mit sich und diese verbreiteten sich in der Tagespraxis. Neben diesen waren aber sicherlich auch die noch aus dem 12. und 13. Jahrhundert herkommenden und durch die glaubwürdigen Orte (Kapitel und Landesrichterstuhl) benutzten, gut definierten Maße erhalten geblieben. Diese wurden im allgemeinen „königliche Maße" („mensura regalis") genannt. Der Ausdruck „königliches Maß" bezeichnet also keine bestimmte Maßeinheit, vielmehr weist er darauf hin, daß die Feldmessung, oder irgendeine andere Messung: Gewicht- oder Hohl-Messung nicht mit den von irgendeiner Stadt oder einem Bezirk angenommenen Maßeinheiten, sondern unter Zugrundenahme von königlichen, d. h. für einen jeden bindenden Maßeinheiten ausgeführt wurde.

In einer Urkunde aus 1590 meldet die zur Überprüfung der Maße eingesetzte königliche Kommission aus Preßburg, daß unter *„königlichen Maßen"* die *alten Maße von Ofen* zu verstehen sind — so wie das von König Sigismund im 6. Gesetzartikel vom Jahre 1405 niedergelegt wurde. Es gibt aber recht wenige Komitate — fährt der Bericht fort —, wo in den einzelnen Landkreisen dieselben Maße gebraucht werden.

Schon vom 14. Jahrhundert an sind Urkunden bekannt, wo buchstäblich verordnet wird, daß in gewissen strittigen Fällen die Feldmessung *„nach den Landesgewohnheiten mit königlichen Maßeinheiten"* wiederholt werden soll. Daraus können wir mit Gewißheit schließen, daß auch bei den ursprünglichen Feldmessungen königliche Maße angewendet wurden. Diese Maße waren offenbar nicht nur für Längen und Flächen gebrauchte Maßeinheiten, sondern es mußten auch solche für Gewichte und Hohlmaße vorhanden sind.

Von den königlichen Längenmaßen konnte ich auf Grund von Urkunden, architektonischen und archäologischen Daten und durch Vergleiche von zeitgenössischen, aus dem 16. und 17. Jahrhundert stammenden Grundrissen folgende identifizieren: Als ältestes von diesen gilt „das königliche Seil". In den Benennungen der Erdvermesser aus uralten Zeiten (der Sumerer, Ägypter, Babylonier, Assyrier, Araber usw.) überwiegt der Ausdruck „Seilspanner"[45]. Auf dasselbe weist auch der Umstand hin, daß das lateinische Wort „linum" (= Lein,

45 Gandz, S.: Quellen und Studien zur Geschichte der Mathematik. Leipzig, 1930. I. 255-277.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Leine, Schnur, Seil), bzw. das sumerische „tim" (= Seil) gleichzeitig auch den Begriff der „geraden Linie" repräsentieren.[46 47].

Aus einem Schreiben von 1555, das die detaillierten Vermessungsdaten der Stadt Pápa enthält[48 49], sowie aus einer hundert Jahre später angefertigten Aufnahme derselben Festung und aus den Ergebnissen der neuesten archäologischen Aufschließung ist es mir gelungen, die Länge des „königlichen Seiles" zu bestimmen. Den benutzten Angaben zufolge ist „das königliche Seil" gleich 9 „königlichen Schritten", wobei

1. die Länge eines „königlichen Schrittes" 111,72 cm beträgt.

2. daraus also für die Länge des „königlichen Seiles" 10,055 m folgt.

3. Die Länge des „königlichen Fußes" ist nach dem Corpus Juris von Werbőczy[50] (rekonstruiert von 6 Originalausgaben) 18,62 cm. (1 k. Schritt = 6 k. Fuß)

4. Die Länge der „königlichen Klafter" (= 16 k. Fuß), berechnet aus der Länge des „königlichen Fußes" ist 297,92 cm, d. h. 2,98 m.

5. Es gab aber auch eine — „ungarischer Fuß" benannte — andere Maßeinheit von 29,79 cm Länge. Interessant an dieser ist, daß während die „königliche Klafter" aus 16 „königlichen Fuß" bestand, die „ungarische Klafter" nur 10 „ungarische Fuß" hatte. Es ist bemerkenswert, daß der „ungarische Fuß" dem „römischen Fuß" am nächsten stand: er war nur 2,2 mm länger. Könnte es sein, daß die Überlieferungen der Techniker der römischen Kolonisatoren in der Umgebung von Savaria, Scarbantia oder Aquincum weitergelebt hatten[51]?

6. Die „königliche Elle" („sing" bei Werbőczy) ist gleich der „königlichen Klafter".

Weitere Daten erhalten wir aus der 1563 erschienenen Arbeit von Christoph Puechler — aus der Gemeinde Sigleß, Burgenland —, betitelt: „Ein kurtze und gründliche Anlaytung zu dem

---

46 Hóman, B. — Szekfü, Gy.: Magyar történet (Ungarische Geschichte) Bd. 2. Budapest 1936. p 369

47 Finály, Henrik: A latin nyelv szótára (Lateinisches Wörterbuch). Budapest, 1884.

48 Országos Levéltár. Kamara: Nádasdy-számadások (Die Nádasdy-Rechnungen). B. 1556. pp 228—230

49 Tagányi, K.: Pápa város fölmérése 1555-ben és a régi magyar királyi mérték (Die Feldvermessung der Stadt Pápa im Jahre 1555 und die alten ungarischen königl. Maße). Magyar Gazdaságtört. Szemle IV. Jg. p 193 Budapest, 1897.

50 Corpus Juris Hungarici, seu Decretum Generale Inclyti Regni Hungariae Authore Stephano de Werbőcz, Tyrnaviae, Typis Academicis per Joannem Andream Hoermann, M. DC. XCVI. (1696) p. 68

51 Siehe Fettich, Nándor: A népi és kulturális kontinuitás a Kárpátmedencében, a régészeti adatok alapján (Die volkstümliche und kulturelle Kontinuität im Karpatenbecken auf Grund der Archäologie). Budapest, 1943.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

weg oder ackerleng/joch acker/braiten feldweg/roß-lauff/meyl/ vnd dergleichen. Wie aber dise massen/ die die alten Geometre inn abtailung der wismad/ äcker vnd ander flecken gebraucht/ nach einander genennt werden/vnd wie ein jede abgetaylt wirdt/ will ich ordenlich nach einander anzeigen:vnd will an der aller kleinstē maß anfahen die in Lateinischer sprach Digitus,von den Teutschen Finger genent wirdt.

Das erst Capitel. Von mancherlay massen/ welche man zů den Geometrischen messung zugebrauchen pflegt.

Digitus.

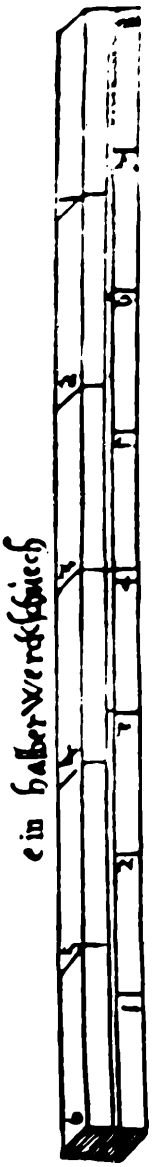
Digitus, ist die aller kleinest maß/die die alten Geometre in außtailung der äcker gebraucht haben: diese maß hat vier gerstenkörnlin/ nach der brait eins an das ander gelegt/ in der lenge. Denn souil gersten körnlin gelegt/ wie jetz gesagt ist/ geben die braite eines fingers des menschen der bey gleicher maß ist. Vnd also mag dise maß Digitus,in Teutscher sprach fingerbrait genennt werden.

Vncia.

Vncia wirdt bey den alten eins yeden dings der zwelfft tayl desselben also genennet/wenn es in souil/ das ist/in zwelff thayl abgetailet/ verstanden wirdt: vnd daher kompt es/daß ein jeder thayl des schůchs/ mit dem die alten Geometre wismad vnnd äcker gemessen/vnd in zwelff gleych thail abgethailt verstanden haben/Vncia genennet wirdt. Nachdem aber sechzehen fingerbrayt auch einen schůch machen: vnd sechzehen fingerbrait/ machen zwelff daumbrait: so machen zwelff daumbrait auch einen schůch/ So kan vnd mag das wort Vncia,auff Teutsch billich daum brait

Abb. 1: Seite 3 v aus dem Buche von Christoph Puechler (1563) mit der natürlichen Größe des „digitus“ (Originalgröße).

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at



brait genennt werden / welches die werck- 4
leut anderst zal oder zol nennen: so zol vñ
daumbrait / gleich als Vncia, der zweiffl
tail eines werckschüchs ist.

Palmus ist ein maß die in der leng vier Palmus.
zwerch finger od̃ drey vntz das ist / drey
daumbrait hat: vnnd ist der viert tail auß
einem werckschüch / vñ hat den namen vo
dem palm der hand des menschē: vñ des
willen dise maß auff Teutsch wol billich
palmbrait oder handbrait oder zwerch-
hand genennet mag werden.

Pes, in Lateinischer spracb wirt vō den Pes.
Teutschen werckleuten werckschüch ge-
nent / vñ in 12. vntz oder daumbrait oder
16. fingerbrayt abgetayler: vnd ist vnder
allen massen die gemainest maß der sich
die bawmeister gebrauchē. Bey diser maß
Pes od̃ werckschüch ist weyter zumerckē:
Nachdem der werckschüch von den alten
Geometris erstlich in sechzehē Digitos od̃
fingerbrait ist abgetailt worden wie ich
bey d̃ maß Vncia hab angezeygt: haben sie
dise zal des werckschüchs widum̃ in zwen /
aber vngleiche thail getailt: habē dem ei-
nen tail vier finger geben vnd haben di-
sen tail Minorem palmum, das ist, die klei- Palmus
ner hand / oder handbrait / od̃ ein zwerch minor.
hand genent / darumben / daß vier finger
brait ein zwerch hand machē: die andern
12. finger aber haben sie Palmū maiorem, Palmus
auff Teutsch die grösser handbrait / oder maior.
ein

Abb. 2: Seite 4 r aus dem Buche von Chr. Puechler (1563). In natürlicher Größe die Hälfte vom „Werckschuech“ (Originalgröße).

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

rechten Verstand Geometriae" Das 258 Seiten umfassende Buch[52] wurde von dem ersten Besitzer der katholischen Druckerei von Dillingen Sebaldus Meyer herausgegeben.

In dieser Arbeit (Abb. 1 und 2) werden von Puechler folgende Längenmaße angegeben:

7. *Digitus* = fingerbrait = ujj = 4 Gerstenkörner breit = (nach der Abmessung der im Buche gegebenen Figur) 18,5 mm. Dieser Wert ist gleich der Größe des lateinischen „digitus" (Zoll).

8. *Palmus minor* = handbrait = 4 digitus = 73,92 mm.

9. *Pes* = werkschuh = 16 digiti = 29,57 cm[53].

10. *Cubitus* = 1,5 pes = 44,352 cm.

11. *Gradus* = 2 cubitus = 3 pes = 88,704 cm[54].

12. *Passus* = schrit = 5 schuch = 147,84 cm. Dieser Wert weicht von dem aus dem schon erwähnten „ungarischen Fuß" errechneten Wert, 148,96 cm, nur mit 1% ab.

13. *Pertica* = Ruthe, ruten = rud (Stange) = 2 passus = 2,978 m, d. h. gleich der Länge der „königlichen Stange" des Werbőczy.

Der Stab (Stange, „rud", Ruthe) war im Mittelalter ein recht beachtetes Meßgerät. Die ungarische Terminologie nennt die Feldmesser *„Ruthenmeister"* bzw. Geometer.

Für die Ausgestaltung der gerichtlichen Länge der mittelalterlichen Meßlatte war vom beträchtlichen Einfluß der Vorschlag von Jacob Koebel, Amtsschreiber der Stadt Oppenheim, welchen er in seinem 1517 in Oppenheim veröffentlichten „Rechenbüchlein" vorgelegt hatte. Das Problem war dadurch gegeben, daß die Etalons der Meßlatten in den verschiedenen Städten voneinander abwichen, und daß man auf einen Vergleich mit einem gemeinsamen Eichmaß wegen der Schwierigkeiten des Transports und der Unsicherheit der Landstraßen nicht denken konnte. Koebel schlug auf Grund einer Theorie der Wahrscheinlichkeit vor, daß die Länge des Meßstabes aus den Längen der Füße von 16 verschiedenen Personen bestimmt werde. Man soll nicht viel wählen, welchen Körperwuchses die Personen sind: z. B. man soll die aus der Kirche kommenden Personen der Reihe nach berücksichtigen und ihren Fuß bei der Bestimmung der Länge des Stabes verwenden (Abb. 3). Nach der Vorstellung von Koebel kann man auf diese Weise die natürliche Länge des Stabes herstellen, die dann in 16 gleiche Teile geteilt werden könnte. Die

---

52 Das originale Exemplar ist in der Sammlung „Alte Ungarische Bibliothek" im Orsz. Széchenyi Könyvtár zu finden unter III. 506.
Siehe Poronyi, Zoltán — Fleck, Alajos: Pühler Kristóf Geometria practicája 1563-ból Pécs, 1974. (Eine halbfacsimile Edition).

53 Von unserer Tabelle ist zu ersehen, daß Puechler sich an die alten römischen Maße hielt. Davon abgesehen ist seine Aufteilung vollkommen.

54 Siehe Anm. 47.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Abb. 3: Die Ausbildung des Längen-Etalons der Rute, aus Koebels Werk (1517).

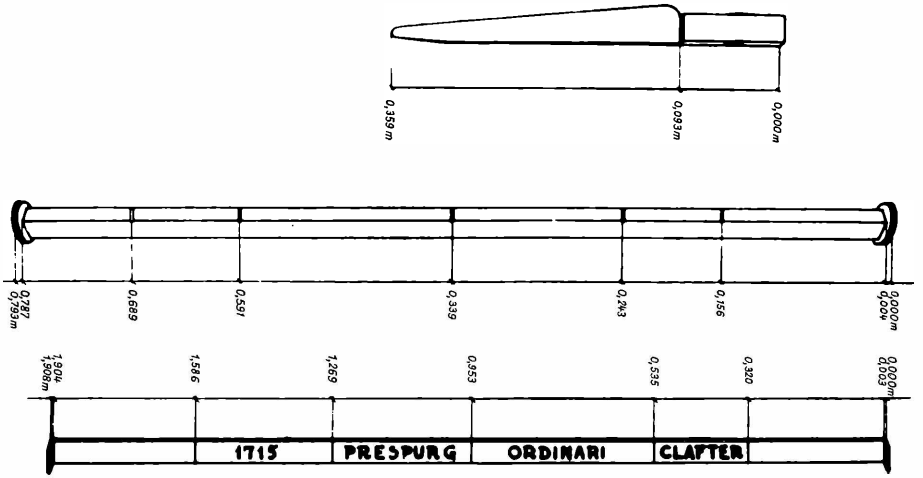


Abb. 4: Die Aufteilungen der Preßburger Elle und Preßburger Klafter umgerechnet in Meter-System.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

so bestimmte Latte soll dann als authentische Längeneinheit angesehen und bei Feldmessungen benutzt werden[55].

14. 4 pertica = Maßruthe, decempeda = 64 schuch gibt die Breite des Ackerfeldes, Wiese, Heuwiese usw. an und 32 Stäbe, d. h. 512 Fuß geben die Länge des gemessenen Grundstückes. Eine solche Wiese wurde „Morgen" genannt.

Während in Ungarn die Länge des Stabes schon im 12. und 13. Jahrhundert auf 10 „ungarische Fuß" aufgeteilt war, beantragte Christian Freih. von Wolff in seinem Werke: „Auszug aus den Anfangsgründen aller mathematischen Wissenschaften" 1746, daß der Stab nicht in 16 oder 12, sondern in 10 Teile geteilt sei[56].

15. Zur Bestimmung der zur Messung der Stoffwaren früher benutzten Maßeinheit, der Elle, hat man die Länge des Armes zur Grundlage genommen. Bei uns war die Länge „der königlichen Elle" 525 mm[57].

Mittelalterliche ungarische Entfernungsmaße

Betreffs der für die Messung von geographischen Entfernungen geeigneten und im 16. Jhdt. und in vorgehenden Jahrhunderten angewendeten Längenmaße besitzen wir unsere authentischen Kenntnisse wieder aus der Arbeit von Christoph Puechler vom Jahre 1563. Die hier zu findenden Einheiten waren:

Ungarische Meile = 6000 Schritte = 8937,4 m

Kleine Ungarische Meile = 5600 Schritte = 8379,0 m

Leuca = 1500 Schritte = 12 Stadium = 2234,4 m

Millarium = 1000 Doppel-Schritte = 1489,6 m

Stadium = 125 Schritte = 186,2 m

Zum Schluß sei noch als eine spezielle Fernlängeneinheit — bestimmt durch die mittelalterlichen „königlichen Maße" — die „Post-

---

55 Der diesbezügliche Teil lautet in Koebels Originalschrift („Rechenbüchlein", fol. 4.): „Es sollen sechtzehen man /klein und gross/ wie die ungefehrlich nach einander aus der Kirchen gehen /ein jeder von dem anderen einen Schuch stellen/ und darmit eine Lenge /die da gerad sechtzehen derselben Schuch begreiffet/ messen /Dieselb Lenge ist/ und sein soll /ein gerecht gemeyn Messrute/ damit nan das Feld messen soll."

56 Der diesbezügliche Text von Chr. Wolff lautet: „Man nimmet zum Maass-Stabe der Linie eine gewisse Linie oder Länge an, welche man eine Ruthe nennet. Dieselbe theilet man, um die Beschwerlichkeit im Rechnen zu vermeiden, in 10 gleiche Teile und nennet einen derselben einen Schuh; der Schuh wird in 10 Zoll und der Zoll in 10 Linien geteilet. Weil aber des Maass-Stab willkürlich ist, so kann man leicht erachten, dass nicht an allen Orten der Schuh von gleicher Grösse sey.
Auch ist wohl zu mercken, dass nicht an allen Orthen die Ruthen und Schuhe auf gleiche Art eingetheilet werden. Denn das Rheinlaendische Maass wird immer in 12 getheilet, da hingegen das Geometrische nur 10 Theile hat."

57 Peet Eric: The Rind Mathematical Papyrus, p 24-27 Liverpool, 1923.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Abb. 5: Die Längen-Etalons des Schuhes und der Elle beim Toreingang des alten Preßburger Rathauses (Aufnahme von Bendefy).

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

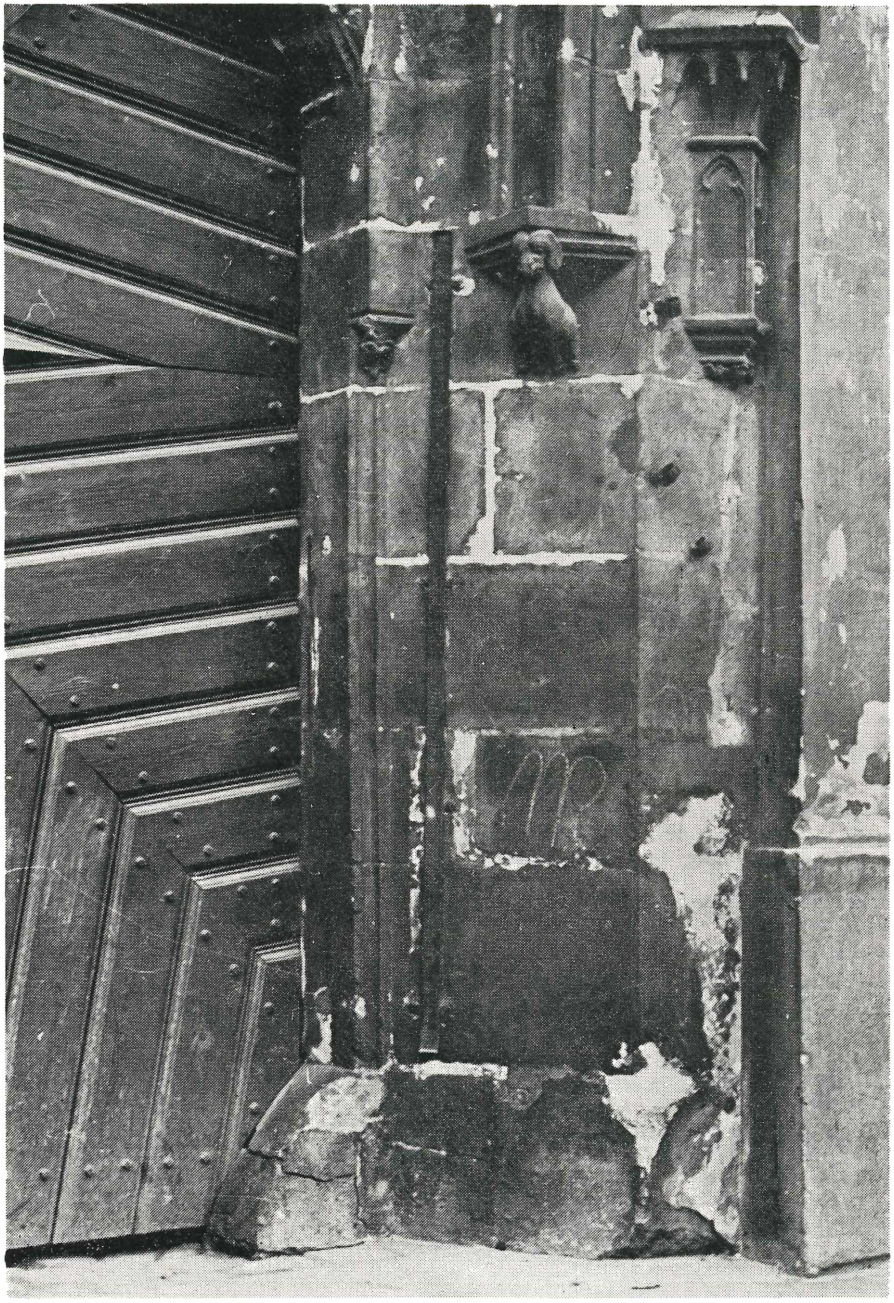


Abb. 6: Längen-Etalon der „Preßburger Klafter" beim Toreingang des alten Preßburger Rathauses (Aufnahme von Bendefy).

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

meile" erwähnt. Diese betrug 4000 Preßburger Klafter, d. h. 7604 m[58] [59].

Die Preßburger Längenmaße

Während der Landtag von 1405 zur Grundlage der auf Landesebene auszuführenden Regelung der Maßeinheiten die alten, sogenannten Ofener, d. h. die schon seit dem Zeitalter der ersten Arpadenkönige benutzten Maße angenommen hatte, wurden der unter König Karl III. in den Jahren 1717—1722 ausgeführten zweiten Landesregelung der Vereinheitlichung der Maßsysteme die Maße der Stadt Preßburg zu Grunde gelegt.

Was ihr System anbelangt, richteten sich auch die Maße von Preßburg nach der Einteilung der „königlichen Maße", wichen aber von diesen in der „Basislänge" ab. Außerdem verbreiteten sich von Preßburg — infolge der Nähe von Wien sowie durch seine ständigen Märkte mit internationalem Verkehr — die deutschen Benennungen der Maßeinheiten. Im 18. Jahrhundert wurden größtenteils die deutschen Namen der mittelalterlichen Maße benutzt, und zwar vom Volke und von den vornehmen Leuten in gleicher Weise.

Die Längenmaße von Preßburg spielen in der Geschichte der ungarischen Maße und Messungen eine Rolle von besonderer Bedeutung, da ihre Etalons in ihrer ursprünglichen Form und an ihrer im 14. und 15. Jahrhundert eingenommenen Stelle, und zwar bei dem Eingang des alten Rathauses von Preßburg bis zur jetzigen Zeit erhalten geblieben sind[60] (Abb. 5, 6). An den zwei Seiten des Bogens des Por-

---

58 Munkás L.: A pósta meghonositása hazánkban (Die Einführung der Post in unserem Lande). Magyar Gazdaságtörténeti Szemle, p 377., 1897; — Ujabb adatok a pósta meghonositásának történetéhez hazánkban (Neuere Daten zur Geschichte der Post in unserem Lande), dortselbst p. 352, 1898; Paar Péter és fiai, mint pozsonyi póstamesterek (Peter Paar und seine Söhne als Postmeister von Preßburg): 1518-1613., dortselbst, 1897, p 97., — Husz év a magyar pósta történetéből (Zwanzig Jahre aus der Geschichte der ungarischen Post): 1622-1642., dortselbst 1898., p 1. und 49.; — A magyar királyi pósta a XVII. század közepén (Die königlich-ungarische Post in der Mitte des 17. Jahrhunderts): 1642—1664, wie oben 1899. p 185.; — A magyar kir. pósta a XVII. század második felében (Die königlich-ungarische Post in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts): 1664—1680, wie oben, 1903. p 238. — Az utolsó magyarországi főpostamester kora (Das Zeitalter des letzten ungarischen Hauptpostmeisters): 1680—1700., wie oben 1903. p 385; — A magyar pósták a XVIII. század elején (Die ungarischen Postämter am Anfang des 18. Jahrhunderts): 1700—1706., wie oben, 1903. p 436; — Erdélyi póstarendtartásaz 1634. évből (Postregeln in Siebenbürgen vom Jahre 1634), wie oben, 1898. p 131. — Erdélyi póstarendtartás az 1641. évből (Die Regeln der Post in Siebenbürgen vom Jahre 1641), wie oben, 1897 p. 262

59 Alberti rundet diese Länge in seinem zitierten Buch, p 268, auf 7590 Meter ab. /Siehe Alberti, H.J.: Maß und Gewicht, Berlin, 1957./

60 Rakovszky I.:Das Preßburger Rathaus und der Stadtrath. Pozsony, 1872 Henszlmann I.: A pozsonyi városház (Das Preßburger Rathaus) Magyarország Müemlékei II. Budapest, 1880. Ortavy Tivadar: Pozsony város utcái és terei (Die Gassen und Plätze in Preßburg). 1905. p 94-107

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

talrahmens des Rathauses, unter den mit Tiergestalten gezierten Tragsteinen wurden die aus Eisen verfertigten Etalons[61] der alten Längenmaße — an der Mauer befestigt — angebracht, als Zeugen dafür, daß die mit Klafter, Elle, Spanne und Fuß arbeitenden Handelsleute und Gewerbetreibenden ständig der Kontrolle der Kunden und der Auftraggeber ausgesetzt waren.

Gleichfalls am Rathaus wurden — auf zugängliche Weise — auch die autorisierten Exemplare der Hohlmaße und Gewichte aufbewahrt. In der Nähe der Toreinfahrt stand — gemäß den Angaben des Abrechnungsbuches von 1586 — die autorisierte Waage. So hatte der Rat von Preßburg die Bevölkerung der Stadt sowie die die berühmten Märkte von Preßburg besuchenden Fremden gegen Falschheit und Arglist gesichert.

Es lohnt sich zu bemerken: Je näher wir uns von Schemnitz her gegen Wien nähern, desto kleiner wird die Länge der Klafter des 18. Jahrhunderts, welche Tatsache vielleicht als ein Anzeichen des Geschäftssinnes des Handelsmannes aufzufassen ist.

Wir sollten hier noch die *Fortifikationsklafter* [62 62a] behandeln, die als eine Übernahme der französischen „toise" gilt. (1 Fortifikationsklafter = 1,948860 m) Nach einer Mitteilung von Schröder wurde diese vom Oberst Bohn in einem Befehl im Jahre 1748 eingeführt[63].

Flächenmaße

In Ungarn konnte in den der Landnahme folgenden ersten Jahrhunderten, solange die Zahl der Einwohner verschwindend klein gegenüber dem zu Verfügung stehenden Landbesitz war, ein jeder das Land nach seinem Verlangen bearbeiten oder bearbeiten lassen. Eine gewisse Beschränkung galt dann, wenn schon die Feldgemeinschaften mit Grenzmarken umrandet wurden, d. h. wenn sich die Gemeindefluren ausbildeten. Im Rahmen dieser Ausbildung wurden die persönlichen Landgüter von den feldgemeinschaftlichen Grundstücken getrennt. Die Landgüter wurden in der Natur in bestimmter Form markiert und in Form von Flurbesichtigungsurkunden auch schriftlich

---

61 Für die sorgfältige lokale Feststellung der Maße der originalen Etalons bedanke ich mich aufrichtig an diesem Platze auch bei meinem Preßburger Kollegen, Obering. E. Bukovinsky

62 Ulbrich, Karl: Der Kartenmaßstab und seine Bestimmung in österreichischen vormetrischen Kartenwerken. /Mitt. d. Geogr. Ges. Bd. 98, Heft II./ Wien, 1956.

62a Ulbrich, Karl: „100 Jahre metrisches Maßsystem in Österreich (1872-1972). Die historische Entwicklung des österreichischen Maß- und Eichwesens von den Anfängen bis zur Hundertjahrfeier des metrischen Maßsystems in Österreich im Jahre 1972 (Mit einer Zeittafel)" Hrsg. vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Wien 1972.

63 Schröder, Karl: Beiträge zur Geschichte des k.k. österr. Genie-Corps von seiner Errichtung bis zum Jahre 1763. Mitt. des k.k. Genie-Comité III. Bd. Wien, 1868.

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

festgesetzt. Die so ausgebildeten großen Grundstücke wurden in der Regel mit Gräben umgeben. Die solcherweise geordneten Ackerfelder wurden „terra ordinata" oder „terra sessionis" genannt. Diesen Ausdrücken begegnen wir schon 1255[64].

Das Grundmaß der Felder war das „aratrum", d. h. „Pflug", „unter Pflug genommenes Feld", eine Fläche, die mit einer gewissen Anzahl von Jochochsen bebaut, bzw. in einem Tag aufgeackert werden konnte[65]. Später begann der Begriff „ekealja" („unter Pflug genommenes Feld", vielleicht „Tagpflug") klarer zu werden und bedeutete eine Fläche, die mit einem von vier Ochsen gezogenen Pflug in einem Tage aufgeackert werden konnte[66]. Da aber weder die topographischen noch die Bodenverhältnisse gleich waren, hatte sich die Größe der „Tagpflug-Fläche" im Lande unterschiedlich gestaltet[67].

Als sich das „aratrum" stabilisiert hatte, wurde es schon gleich 100 „jugera" d. h. 100 Joch betragend angenommen[68]. Während aber das „aratrum" eine recht unbestimmte Fläche darstellte, war das Joch (jugerum) schon ein gesicherter, bestimmter Begriff. Nach Werbőczy ist ein „königliches Joch" gleich 72x12 „königlichen Klaftern", d. h. 864 Quadratklaftern (Ulna regalis mensurae). Das Wort „jugerum" wurde nach unserem Wissen bereits 1082 erwähnt[69], es tritt aber noch am Anfang des 12. Jahrhunderts nur vereinzelt auf; nach 1180[70] wird es aber häufiger in den Urkunden angetroffen.

Das „königliche Joch" war seit dem 13. Jahrhundert immer eine 12 „königliche Klafter" breite und 70 oder 72 Klafter lange Bodenfläche, daher zeigt sich in seiner Größe eine gewisse Schwankung[71].

---

64 Hazai Okmánytár, IV. 13. und V. 27.

65 Das Wort „aratrum" bedeutet eigentlich (und manchmal auch noch im 12. Jahrhundert) die in ein Joch gespannten Ochsen. Aber schon im 11. Jhdt. benennt man auch eine gewisse Erdfläche damit. Später kam die originale Bedeutung ganz in Vergessenheit und seitdem bedeutet es ausschließlich eine Erdfläche, und zwar so, daß immer gesagt wurde, von wieviel „unter Pflug genommenem Feld" die Rede ist. Meistens begegnen wir in den mittelalterlichen Urkunden mit 1, 2, 2½, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 15, 16, 20, 40, 65, 72 etc „Tagpflug" Benennung. (Siehe die Bände vom ÁUO).

66 Zum Beispiel: 1210 „... aratrum ad quatuor boves" (ÁUO I. p. 105) /... et utrique dedit quatuor boves et terram unius aratri." /Hazai Okmánytár V. p 3./ Nach Helmodus: bei den slawischen Obotriten war ein „aratrum" so ein Stück Feld, welches zu 2 Rindern oder zu einem Pferd paßte. /Chronicon Sclavorum, Kapitel I., 12./- „Sclavicum aratrum par boum aut un*us confic*it equus" — und dortselbst /Kap. 14./ „de quolibet aratro, quod duobus bobus constat equis". — das ist gleich dem bei uns auch oft üblichen 1/2 aratrum. /Fejer Cod. Dipl. II. p 84, VII./Y. p. 104/. Der Ausdruck „8 Rinder" bedeutet 2 aratrum.

67 Villányi, Szaniszló: Győr megye és város anyagi müveltségtörténete (Die Kultur- und finanzielle Geschichte der Stadt und des Komitates Raab). Győr, 1881. p 111

68 ÁUO III. p 178

69 Fejér, Cod. Dipl. I. p 452

70 Zum Jahre 1181: ÁUO I. p 75

71 Kovachich, J.G.: Supplementa ad Vestigia Comitiorum II. p 260

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Das „königliche aratrum" entspricht nach Werbőczy 150 Jochen; es sind aber manche Fälle bekannt, wo das „aratrum" nur 100[72] oder 120 Joch umfaßte. Wir besitzen aber auch Urkunden[73], aus denen erhellt, daß selbst der Hof in vielen Fällen das „aratrum" mit 125 Joch in Rechnung stellte. So war das jemandem zugeteilte Landgut scheinbar um 1/6 größer und als eine Folge davon war der Empfänger der Donation verpflichtet[74], eine um 1/6 größere Anzahl von bewaffneten Männern zu stellen.

Man könnte noch recht viel über verschiedene Flächenmaße sprechen, unter denen solche mit nur angenäherter Genauigkeit bestimmte und auch solche vorhanden waren, die mehr oder minder wohlbestimmt gewesen sind[75]. Ein Beispiel der mit angenäherter Genauigkeit bestimmten Fläche wird durch die sogenannten „köblös"-Felder („Kübelfelder") dargestellt. Darüber sagt eine Konskriptionsliste vom Komitat Ödenburg aus dem Jahre 1720, daß 2 Kübelfelder gleich 1 Joch sind[76].

Leider wird nicht erklärt, welche Art von Joch gemeint ist. In dieser Beziehung wissen wir nur so viel aus der Konskription des Komitates Preßburg, daß die Länge eines Kübelfeldes 1600 große Schritte beträgt, die Breite aber 8 große Schritte. Wenn wir diese Angabe des Komitates Preßburg auf Wiener Klafter umrechnen, dann finden wir, daß ein „Kübelfeld", d. h. eine Fläche, für deren Besamung 1 Kübel Weizen genügt, gleich 1968 Wiener (oder Preßburger) Quadratklaftern ist, d. h. rund 2000 Quadratklaftern. Das entspricht heute 2 kleinen ungarischen Jochen. Tatsächlich konnten wir noch vor 15—20 Jahren aus dem Volksmund die Angabe ein Feld von einem halben Kübel hören, wobei ein kleines ungarisches Joch verstanden wurde.

Flächenmaße von Weingärten

Für die Ausmessung der Flächen von Weingärten bildeten sich besondere Maßeinheiten aus. Die Maßeinheit war in vielen Gegenden im allgemeinen eine Fläche von 200 Quadratklaftern, die „Schnitt" oder „Viertel", in anderen Gegenden aber „Oktal" genannt wurde[77].

Als 1686 Ofen vom türkischen Joch befreit wurde, verordnete der Wiener Hof kurze Zeit danach eine neue, autorisierte Regelung der

---

72 Ebenda, p 260

73 Országos Levéltár Dl 38875

74 Erdélyi, L.: A tizenkét legkritikusabb kérdés (Die zwölf kritischesten Fragen). Történeti Szemle, 1916

75 Acsády, Ignác: Magyar mértékek az 1715-1720-iki években (Ungarische Maße in den Jahren 1715-1720). Magyar Gazdaságtörténelmi Szemle 1895, pp 374-376

76 „Cubulus nro 1., cujus terra quoad longitudinem ad 1600, ad latitudinem vero 8 stat crassos passu extendebatur."

77 Ereky, A.: Mérték-, suly- és pénzisme felsőbb keres iskolák, bankok, takarékpénztárak, pénzintézetek, ügyvédek, tanárok s a müvelt nagyközönség használatára (Maß-, Gewicht-und Geldkunde für höhere Handelsschulen, Sparkassen, Advocaten, Professoren und für das gebildete Publikum). Székesfehérvár, 1881. p 152

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Landbesitze. Nach Lajos Kovács wurde für die Instandsetzung und Förderung keiner neu rückeroberten Stadt so große Sorgfalt und Mühe angewendet, wie dies im Falle von Ofen geschah[78]. Schon am Ende des Jahres 1686 war Johann Werlein als königlicher Kommissar von Neuhäusl nach Ofen gekommen, der die Zusammenschreibung der Häuser und Gebäude angefangen und in kurzer Zeit beendet hatte. Die Aufstellung des Katasters begann 1688 und fand anfangs 1691 ihr Ende. Die Korrigierung der unvermeidbaren Irrtümer und Fehler wurde von dem Kammersekretär Wolfgang Hiltl in einem in den Jahren 1694—95 aufgestellten neuen Kataster vorgenommen. In diesem Kataster von Hiltl lesen wir, daß die Flächeneinheit der Ofener Weingärten 800 Quadratklafter — entsprechend einem halben Katastraljoch — beträgt, aber auch diejenige von 200 Quadratklaftern 1/4, also „Viertel", und auch von 100 Quadratklaftern 1/8, also „Achtel", verwendet wurde[79].

Im Komitat Ödenburg wurden die Weingärten nach „font" (Pfund) gemessen. Die Herkunft des Wortes kann wahrscheinlich auf den lateinischen „fundus" zurückgeführt werden. Ein „Pfund" Weingarten entsprach 80 Quadratklaftern.

Die mit den deutschen Ansiedlern in Ungarn eingebürgerten mittelalterliche Maßeinheiten

Im 11. und 12. Jahrhundert erfolgte eine großangelegte deutsche Ansiedlung, die in östlicher Richtung vorrückte.

Als erstes wichtiges Schriftdenkmal dieser Ansiedlungen gilt der Pachtvertrag (pactio — Pacht) des Erzbischofs zu Bremen im Jahre 1106. Demzufolge zahlten die holländischen Siedler einen Denar für jeden „mansus" (Haus, fundus) pro Jahr. Zu einem „mansus" gehörte eine Fläche, die 720 „königliche Ruten" lang und 30 „königliche Ruten" breit war, die Bäche inbegriffen. Das bedeutet 21 600 „Quadratruten" königlicher Art. Eine „Rute" betrug 2,85—5,90 m[80].

Die kleinere „Rute" entspricht daher der im Tripartitum von Werbőczy erwähnten und in verkleinertem Maßstab gezeichneten „königlichen Klafter" (= 2,98 m). Wenn eine solche Klafter in der Längsrichtung des Feldes 72-mal, quer dazu 12-mal abgemessen wurde, dann erhielt man das „königliche Joch", das 864 „königliche Quadratklafter" hatte. Das nach Bremer Definition genommene Feld von 21 600 „königlichen Quadratruten" ergibt nach der Rechnung von Werbőczy, d. h. gemessen mit der „kleineren deutschen Rute" etwa 25 königliche Joche, obzwar das alte ungarische königliche Joch

---

78 Kovács, Lajos: Telekkönyvi rendtartás Budán a kamarai adminisztráció idejében (Die Regeln der Grundbuchführung in Ofen in den Zeiten der Kameralischen Administration). Budapest, 1938.

79 Szilágyi, B.: Régi térképek és telekkönyvek szerepe a mérnöki gyakorlatban (Die Rolle der alten Karten und Grundbücher in der Praxis des Ingenieurs). Budapest, 1944.

80 ÁUO VII. p 91

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

annähernd zweimal so groß war wie das heutige ungarische Joch, das 1200 Quadratklafter zählt.

Dem Bremer Joch entsprachen daher wenigstens 50 ungarische Joch. Wenn die Fläche von 21 600 königlichen Quadratruten mit der großen Rute ausgemessen wurde, dann ist es klar, daß das vom Erzbischof von Bremen den holländischen Siedlern zugeteilte Grundstück mit 100 ungarische Jochen gleichzusetzen ist. Das kleinste deutsche Grundstück hatte 30 Joch Ackerfeld, zu dem noch 16 Joch Rodeland hinzukamen und weitere 24 Joch, die noch zu roden waren, das alles im 10. Jahrhundert die Mosel entlang[81].

Die im 11. und 12. Jahrhundert erfolgte deutsche Ansiedlung hatte teils die alten Formen der Karolingerzeit weiterentwickelt. So wurde z. B. die Größe des früheren ungarischen Grundstückes — etwa 44 ungarische Joch — (Hausgrund, sessio, mansus) auf das Doppelte gehoben: das war die mit der größeren „königlichen Rute" („virga regalis") ausgemessene, zu einem Haus gehörige Feldfläche, „mansus regalis" = „königlicher mansus" genannt[82].

In einzelnen Gegenden Ungarns, besonders in den von deutschen Ansiedlern besessenen Gebieten, begegnen wir in den mittelalterliche Urkunden einem Flächenmaße „laneus" oder „lyhynus", deutsch „Lehen" genannt. Es ist dies nur eine lokale Erscheinung. Wir lesen z. B. in einer Urkunde von 1525: „Laneus tenet duodecim virgas, et quaelibet virga habebit sedecim ulnas et unam palmam"[83].

Demzufolge entspricht ein „Lehen" einer Fläche von 12 königlichen Quadratruten, wenn eine Quadratrute mit 16 Quadratklaftern und einer Handfläche gleichgesetzt wird. So konnte man ein „Lehen" etwa mit 193 Quadratklaftern gleichsetzen.

Hohlmaße

Ich muß es einleitend gestehen, daß ich mich mit den Hohlmaßen nie eingehend beschäftigt habe, und ich möchte das auch nicht tun, da diese außerhalb meines Interessenkreises liegen. Was ich also hier vorlege, ist nicht mehr als die Wahrnehmung eines Laien guten Willens, der dabei auch fehlschlagen kann. Für mein Wagnis möchte ich im vorhinein um Entschuldigung bitten.

Zuallererst teile ich mit, was ich angefangen hatte. Ich habe aus der ungarischen und burgenländischen Fachliteratur die erreichbaren

---

81 Siehe Anm. 59.

82 Die „virga regalis" („königliche Rute") wird von Inama-Sternegg mit 47 Meter angenommen (Deutsche Wirtschaftsgeschichte II. Leipzig, 1891), was zu den Daten Lamprechts (Deutsches Wirtschaftsleben im Mittelalter I. Berlin, 1886. p 343) — rund 3-6 Meter — sehr übertrieben scheint. Hier ist ganz gewiß ein Fehler in dem zuerst erwähnten Buch, vielleicht statt 4-7 Meter. Nur so ist es zu verstehen, daß ein sogenannter alter „mansus", welcher mit der 3-4 m langen Rute ausgemessen wurde 730x30, schon im 10.-12. Jahrhundert auf das Doppelte deswegen wuchs, weil er mit der 4-7 Meter langen „königlichen Rute" gemessen wurde.

83 Fejér, Cod. Dipl. VI/I. p 374

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Daten zusammengetragen und ich mußte einsehen, daß diese eine recht heterogene Gemeinschaft bilden. Um damit etwas anfangen zu können, habe ich alle diese auf verschiedene Hohlmaße bezogene Daten auf Liter umgerechnet, dann zeitlich und räumlich gruppiert und in eine Kartendarstellung eingezeichnet. So erhielt ich nachfolgendes Bild.

Der Metzen (Getreidemaß)

Der Rauminhalt des Metzens („mérő") hat sich im Laufe der Jahre, vom Anfang des 16. Jahrhunderts (1530) bis zur zweiten Hälfte des Jahrhunderts (1575), dann bis zum Beginn des 17. Jahrhunderts (1610) im Durchschnitt verdoppelt. Die Mittelwerte für das ganze Land, bzw. für den nördlichen und nordwestlichen Teil des königlichen Ungarns gestalteten sich folgendermaßen: um 1530 38,77 l, um 1575 66,20 l und um 1610 77,50 l.

Es ist auffallend, daß in den Gegenden mit gutem Weinertrag (z. B. in Güns, Tyrnau, Freistadtl, Bartfeld und Kaschau) der Rauminhalt der Metzen 20—25% größer ist als der Normalwert, während wir in den Ortschaften mit durchgehendem Verkehr einen größeren Wert finden. Die Ursache dieser Erscheinung könnte — meiner Ansicht nach — an den Handels- und Zollverhältnissen liegen. Insbesondere fällt aber ins Auge, daß der Metzen von Wien (61,49 Liter) von allen Metzen der unmittelbar benachbarten Ortschaften — Güns ausgenommen — kleinsten Inhaltes ist.

Der Kübel

Den Inhalt des Kübels („köböl") konnte ich an den vom Gebiet des königlichen Ungarns stammenden Daten aus dem 16. Jahrhundert untersuchen. Der Durchschnittswert um 84,95—85 l scheint vor 1530 allgemein verbreitet gewesen zu sein. Die Werte am Anfang des Jahrhunderts sind etwa 1/3 kleiner, während in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts 1 1/2mal größere Werte in Mode kamen.

Das Viertel

Der Inhalt des Viertels („fertály") zeigt die größten Schwankungen auf. Das Viertel von Güns im 16. Jahrhundert betrug 5,19 l, während jenes von Kapornak im Komitat Zala den doppelten Inhalt (11,72 l) aufweist, jenes von Trentschin ist sogar neunmal so groß (46,5 l). Weitere authentische Daten konnten nicht gefunden werden, so daß die Erscheinung nicht zur Genüge interpretiert werden kann.

Der Eimer (Weinmaß)

Der Rauminhalt des Eimers („akó") richtet sich vom 16.—17. Jahrhundert teils nach den Normen von Preßburg, teils nach jenen von Ofen. Die Umgebung von Preßburg und Tyrnau benutzt den Eimer von Preßburg, die Gegend der Flüsse Waag und Neutra dagegen hält sich an den Eimer von Ofen, und auch der Kreis von Ungvár zeigt die

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

Verbindung mit diesem auf. Der Rauminhalt des Eimers von Tyrnau (44,2 l) ist ungefähr die Hälfte desjenigen von Preßburg (80,4 l), während die Größe des Eimers von Sillein, Neutra und Ungvár dasselbe Verhältnis zum Eimer von Buda (64,3 l) aufweist. Zum Vergleich beträgt der Wiener Eimer 58 l.

Es ist wohlbekannt, daß in der Reihe der Hohlmaße kleine und große Einheiten vorhanden waren. Ich halte es für möglich, daß in Zusammenhang mit den abweichenden Rauminhaltswerten dieselbe Erscheinung hervortritt.

Die Pint

Den Rauminhalt der Pint betreffend kann man aus den von Prickler mitgeteilten Angaben[84] [85] feststellen, daß dieser vom 16. (womöglich auch schon vom 15.) Jahrhundert an bis zum 18. Jahrhundert um 50% vergrößert wurde. Die untersuchten Daten beziehen sich auf das Gebiet zwischen Güssing — Eisenstadt — Wien — Preßburg.

Das frühere Pintmaß betrug 1,36—1,4 l. Später, am Anfang des 17. Jahrhunderts hatte man in Burgenland schon einen Wert von 2,01 l. Das Gebiet, wo dieses Pintmaß benutzt wird, bildet eine geschlossene Einheit. Dazu gehören: Schlaining, Güns, Rechnitz, Eberau und Güssing. Dieses Gebiet ist von einer durch gute Weine bekannten Zone umgeben, wo eine Pint von größerem Rauminhalt benutzt wird. So rechnet man in Eisenstadt mit 2,96 l, in Ödenburg mit 2,54 l und in Hartberg mit 2,82 l.

Die Donaulinie gehört schon zum Gebiet des Zwischenhandels mit Wein, und die Pintmaße weisen hier die kleinsten Werte auf, in Preßburg 1,69 l, in Wien ursprünglich 1,81 l.

Die Stadt Kaschau — gelegen an der Weinhandelsstraße nach Polen — benutzte das Wiener Pintmaß (1,81 l).

Die Halbe

Der Rauminhalt der Halbe („icce") zeigt große Einheitlichkeit im 16. Jahrhundert. Die Halbe von Ofen und Preßburg betrug gleicherweise 0,8484 l. Diese Größe blieb — den Anzeichen nach — bis zum 18. Jahrhundert unverändert. Im 19. Jahrhundert erscheinen die Halbe von Preßburg mit 0,779 l und die „ungarische" Halbe mit 0,834 l Rauminhalt. Die berühmte große Halbe von Ofen oder Cinkota ist nichts anderes als die 1 1/2mal genommene uralte Halbe von Ofen.

Der Zuber („Csöbör") und „vödör" („ungarischer Eimer"?)

Ich möchte mich gern noch mit einigen anderen alten ungarischen Hohlmaßen beschäftigen. Solche sind z. B. der *Zuber (csöbör)* und der

---

84 Prickler Harald: Alte Getreidemaße im österreichisch-ungarischen Grenzraum. Wissenschaftl. Arbeiten aus dem Bgld., Heft 35 (Festschrift Alphons A. Barb), Eisenstadt 1966. (S. 418-445).

85 Prickler Harald: Der Eimer. Ein Beitrag zur mittelalterlich-neuzeitlichen Maßkunde des burgenländischen Raumes. Bgld. Heimatblätter, 24. Jg., Eisenstadt 1962. (S. 21-34).

©Amt der Burgenländischen Landesregierung, Landesarchiv, download unter www.zobodat.at

„ungarische Eimer" (veder, vödör). Diese sind annähernd gleiche Hohlmaße, darum haben wir das Sprichwort: Vom „csöbör zum „veder" (vom Regen in die Traufe).

Der Rauminhalt des Zubers ist örtlich sehr veränderlich. In Ofen ist er 42,42 l, in Tokaj 60,0 l, im Komitat Baranya 57,3 l, im Murgebiet 54,26 l. Ich kenne nicht die Ursache, warum diese Werte von Ofen aus nach den verschiedenen Richtungen hin größer werden. Für die Größe des „vödör" von Preßburg hatte ich aus 1568 einen zuverlässigen Wert gefunden: sie ist gleich 40 Pint, d. h. 67,60 l.

Vom Gesichtspunkt der Agrargeschichte wäre es interessant, die verschiedenen Maße für *Fässer* eingehend zu untersuchen, oder aber die Größe des *Scheffels,* die mit jener der Halbe im Zusammenhang steht. Es ist auch interessant, die *„szapu"* (deutsch vielleicht „Butte") zu betrachten. Es stehen nur recht spärliche Daten zur Verfügung, aber schon aus diesen kann man feststellen, daß die Werte im Raume stark differieren. Die „Butte" von Csallóköz und Summerein hatte 62 l um 1520; demgegenüber finden wir in Sarló 93 l, in Kaschau 54,3 l, aber im 15. Jahrhundert und früher nur 21,2 l.

Ein charakteristisches Maß der Ofener Weinhändler war die Kanne („kanta"), die 10 Halben entspricht und so 8,484 l faßte.

Als „königliche Hohlmaße" wurden bis zum Ende des 16. Jahrhunderts die Hohlmaße von Ofen angesehen. Da aber infolge der türkischen Besatzung die Etalons von Ofen im allgemeinen nicht zugänglich gewesen sind, verwandelten sich die Etalons der neuen königlichen Residenzstadt Preßburg zu offiziell autorisierten Maßen[86].

Mit dieser Feststellung möchte ich meine Betrachtungen schließen, und hoffe damit einige Abschnitte der historischen ungarischen Maßgeschichte einem größeren Kreis von Interessierten bekannt gemacht zu haben.

---

86 Die wichtigsten Literaturwerke, welche sich auf die alten ungarischen und österreichischen Maßeinheiten beziehen und welche ich zur Kontrolle bei diesem Studium auch benützte (in den Notizen schon erwähnte Werke werden hier nicht wieder aufgezählt):
Littrow, J. J., Handbuch der vorzüglichsten Münzen, Masse und Gewichte zur Vergleicheng mit denen des österreichischen Kaiserstaates. pp 1-135. Wien, 1865
Gellert, Robert: Allgemeine Münz-, Mass- und Gewichtskunde aller Länder. pp 1-106. Berlin, 1866.
Maurer, Eduard: Deutsches Maass und Gewichtsbuch mit besonderer Berücksichtigung des metrischen Maass und Gewichtssystems. pp 1-248. Weimar, 1872
Brattasević, Eduard: Unser neues Mass und Gewicht im bürgerlichen und häuslichen Leben. Eine vollständige, nur aus ämtlichen Quellen geschöpfte Darstellung des metrischen Masses und Gewichtes. Wien, 1874.
Noback, Friedrich: Münz-, Maass- und Gewichtsbuch. pp 1-1166. Leipzig, 1877.
Klimper, Richard: Lexicon der Münzen, Masse, Gewichte, Zählarten und Zeitgrössen aller Länder der Erde. 2. Auflage, p 429. Berlin, 1896.
Blind, August: Mass- Münz- und Gewichtswesen. /Samml. Göschen/ p 159. Leipzig, 1906.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Burgenländische Heimatblätter

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Bendefy László

Artikel/Article: Historische ungarische Längen-, Flächen- und Hohlmaße mit besonderer Berücksichtigung des burgenländischen Raumes 3-32