

## ZAHKLASSIFIKATOREN IN HIEROGLYPHEN-INSCHRIFTEN DER KLASSISCHEN MAYAKULTUR: BEOBACHTUNGEN ZU T87<sup>1</sup>

Christian M. Prager

Institut für Altamerikanistik und Ethnologie (IAE)  
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

### **Einführung**

Der Gebrauch von Numeralklassifikatoren in hieroglyphenschriftlichen Quellen der klassischen Mayakultur wurde erstmals von Eric Thompson nachgewiesen. Anhand eines Vergleichs von Satzstrukturen in chronologischen Textstellen in den kolonialzeitlichen Chilam Balam-Büchern mit kalendarischen Phrasen in klassischen Hieroglypheninschriften stellte er Parallelen fest und entzifferte das Schriftzeichen T87 als Numeralklassifikator und wies ihm den Lautwert /TE/ zu<sup>2</sup>. Thompson beobachtete, dass dieses Schriftzeichen im chronologischen Kontext häufig den Platz zwischen Numerale und Periodenhieroglyphen einnimmt und daher als Klassifikator für die Zählung von "Zeitperioden" fungieren muss (Thompson 1950:54ff.). Seit Thompsons Studie sind weitere Morpheme als Zahlklassifikatoren identifiziert worden (darunter *-bix*, *-lat* oder *-pis*), eine systematische Erfassung und Analyse sämtlicher Zahlklassifikatoren in Hieroglypheninschriften liegt bisher nur in wenigen Studien vor (Macri 2000), problematisch sind jedoch die darin identifizierten Numeralklassifikatoren, darunter sämtliche Periodenhieroglyphen (B'ak'tun, K'atun, Tun etc.). In der vorliegenden Notiz werden die syntaktischen und morphologischen Strukturen von Zahlklassifikatoren im sprachlichen und hieroglyphenschriftlichen Kontext am Beispiel von T87 untersucht und Thesen über ihre Verwendung in der klassischen Schriftsprache formuliert. Ausserdem wird die von Macri aufgebrachte These, wonach die Periodenhieroglyphen ebenfalls Numeralklassifikatoren darstellen, anhand mehrerer Beispiele widerlegt.

### **Numeralklassifikatoren in Mayasprachen**

In zahlreichen Mayasprachen werden Zahlklassifikatoren verwendet. Es handelt sich um Morpheme die beim Zählen obligatorisch an sogenannte Massen-Nomen gekoppelt werden, die in diesen Sprachen nicht unmittelbar mit einem Numerale kombiniert werden können (Dürr 1987:82ff; Suárez 1995:143ff.). Während Numerale eine

<sup>1</sup> Schriftliche Fassung eines Vortrags vom 6. Februar 2000, vorgetragen während des 3. Mesoamerikanistischen Symposiums in Hamburg.

<sup>2</sup> Klassifikation der Schriftzeichen nach Thompson (1962).

quantifizierende Funktion besitzen, designieren Klassifikatoren die semantische Klasse, zu der das zu zählende Objekt gehört, wie etwa Lebewesen, Zeit- oder Masseinheiten. Helga-Maria Miram zufolge werden im yukatekischen Maya über 200 verschiedene NK verwendet, viele davon sind bereits in Wörterbüchern und Dokumenten aus der Kolonialzeit nachgewiesen (1983). Andere Mayasprachen sind ebenfalls klassifikatorische Sprachen, darunter Chontal oder Tzeltal, in der Brent Berlin über 200 Zahlklassifikatoren inventarisieren konnte (Keller 1955; Berlin 1973). Während im Deutschen Numeralia und Substantive unmittelbar aufeinander folgen können, ist die Verwendung von Klassifikatoren im yukatekischen Maya obligatorisch. **Ka-tul winik** lautet im Deutschen "zwei-Lebewesen Mensch", wobei das Morphem **tu** die semantische Gruppe von "lebenden Menschen, Tieren, Geister und Seelen" markiert (Miram 1983). "Ein toter Hund" wird im Yukatekischen als **hum pach' peek'** ausgesprochen, wobei der Klassifikator **pach'** "schlaff liegende Gegenstände, kranke oder tote Menschen und Tiere" designiert. Die Zahlklassifikatoren der Mayasprachen sind im Deutschen mit quantitativen Ausdrücken vergleichbar, wie etwa "ein Stück Kuchen", "eine Scheibe Toast" oder "ein Laib Brot". Miram kommt in ihrer Studie zum Schluss, dass Klassifikatoren sowohl im Zusammenhang mit der Zählung von Objekten als auch bei numerischen Ausdrücken im Umfeld von flektierten Verben anzutreffen sind.

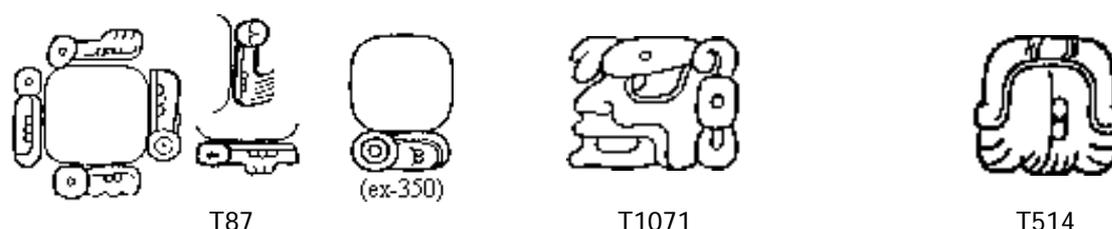
<u>Objekte</u>	<b>Numerale + Zahlklassifikator + Nomen</b>
<u>Verben</u>	<b>Numerale + Zahlklassifikator + flekt. Verb</b>

Diese Muster findet sich ebenfalls in den klassischen Mayainschriften wieder. Zahlklassifikatoren werden in dieser Studie auf der Grundlage nach einem von Miram entwickelten Schema identifiziert, das beide möglichen Fälle in ihrer syntaktischen Gliederung zeigt und auf die Untersuchung an den Hieroglypheninschriften angewendet werden soll. Dies soll am Beispiel des Klassifikators **TE** diskutiert werden.

### ***Der Zahlklassifikator T87 /TE/***

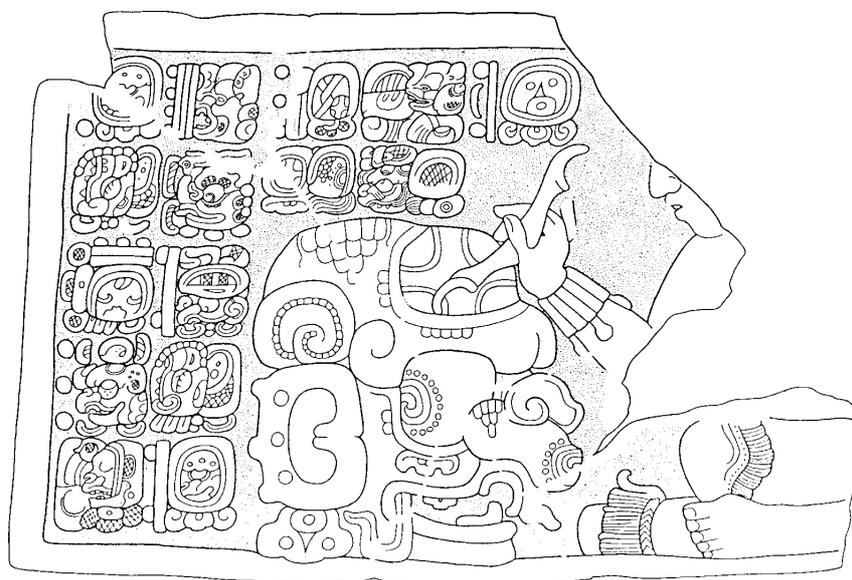
Das Morphem *te* trägt in vielen Mayasprachen die Bedeutung "Ast, Baum, Holz oder Stock" und ist als Schriftzeichen T87 im Schriftkontext mit verschiedenen Funktionen belegt. Als Morphem **TE'** stellt das Zeichen den am häufigsten verwendeten Numeralklassifikator in den Maya-Inschriften dar. Aus kolonialzeitlichen Wörterbüchern und ethnohistorischen Quellen ist zu erfahren, dass das Morphem als Klassifikator für Zeitabschnitte (d.i. Jahre, Monate und Tage), aber auch für die Zählung von Meilen, Kakao, Eier und Kalebassen verwendet wurde. Im modernen yukatekischen Maya fungiert es als Klassifikator für Stücke oder Scheiben. In der klassischen Schriftsprache wurde hauptsächlich das Zeichen T87 verwendet, seltener seine Allographe T513b oder die anthropomorphe Variante T1071 (z.B. PNG L. 2).

**Abbildung 1** Allographe des Zahlklassifikators **TE** (nach Ringle und Smith-Stark 1998)



Von den 145 erfassten Textstellen, in denen **TE** als Klassifikator fungiert, haben etwa zwei Drittel der Belegstellen eine chronologisch-mathematische Konnotation, wobei das Zeichen als Zahlklassifikator bei Kalenderrunden-Angaben zwischen Koeffizienten und Haab-Monatsnamen verwendet wird.

**Abbildung 2** Emiliano Zapata Panel (Zeichnung David Stuart 1990)



n + Tagesname ++ n + Klassifikator + Monatsname



VII KIMI

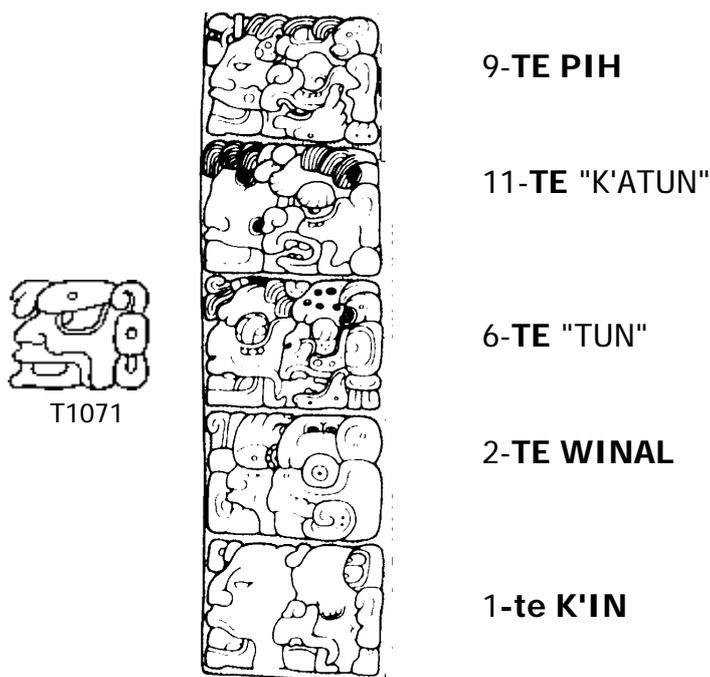


III - te - K'AN-JAL-b'u

Vgl. eine Passage aus dem Codex Pérez:

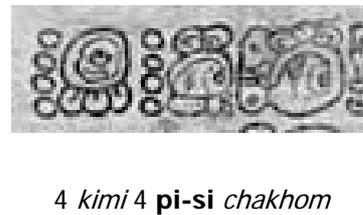
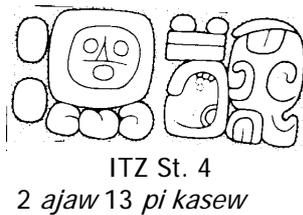
Codex Pérez (132/10): *hunil muluc hun-te sac*

Ein Untersuchungsergebnis ist, dass sich dieses Muster seit dem frühesten Nachweis in Tres Islas um 9.2.0.0.0 (475 n.Chr.) bis in die Kolonialzeit erhalten hat, da viele Textpartien in den Chilam Balam Büchern weiterhin mit dem Tzolk'in und Haab-Kalender operieren, wo zwischen dem Monatsnamen und seinem Koeffizienten weiterhin **TE** als Klassifikator verwendet wird. Weitaus geringer ist die Anzahl der Hieroglyphentexte mit Long Count-Datumsangaben, wo zwischen den einzelnen Perioden-Hieroglyphen und ihren jeweiligen Koeffizienten der Zahlklassifikator **TE** eingesetzt wird. In der Tat gibt es bisher nur einen Text, nämlich auf Türsturz 2 aus Piedras Negras, wo zwischen sämtlichen Perioden des Long Counts und ihren Zahlzeichen der Zahlklassifikator **TE** notiert wurde. In allen anderen Fällen erscheint der Klassifikator lediglich sporadisch bei einer oder zwei Periodenhieroglyphen und deren Koeffizienten. Das früheste Vorkommen datiert aus dem Jahre 9.4.2.10.1 (517) und befindet sich auf einer Inschrift aus der Region um Bonampak. Somit sind auch Argumente gegen Martha Macris These gefunden, wonach die Hieroglyphen für die Zeitperioden (K'in, Winal etc.) ebenfalls NK sind (Macri 2000).



**Abbildung 3** Lange Zählung auf PNG L. 2 (Zeichnung David Stuart)

**Abbildung 4** Belege für die Substitution von *pi* und *pis* (Zeichnung Eric van Euw, Foto Justin Kerr)



Ein Vergleich mit den kolonialzeitlichen Chilam Balam Büchern zeigt, dass das Morphem **TE** bis in die Kolonialzeit als Klassifikator für grosse Zeitperioden, wie etwa den K'atun oder Tun-Perioden, in Gebrauch war, heute aber durch andere Morpheme ersetzt ist. Die geographische Verteilung der Belegstellen zeigt, dass hauptsächlich die Schreiber des zentralen Maya-Tieflandes dieses Morphem schriftlich zum Ausdruck gebracht haben, in Chichen Itza hingegen existiert lediglich ein Beleg. Auf der anderen Seite benutzten die Schreiber im Norden der Halbinsel, insbesondere in Chichen Itza, den Zahlklassifikator **pis** oder **pi**, der bei Tages- und Jahresangaben benutzt wurde und im südlichen Tiefland in dieser Funktion nicht nachweisbar ist. Diese in den Chilam Balam Büchern häufige Verwendung als Zahlklassifikator bei Monatsnamen kann ebenfalls anhand inschriftlicher Belege erstmals um 9.16.0.0.0 dingfest gemacht werden. Auf Stele 4 von Itzimte-Bolonchen findet sich zwischen dem Koeffizienten und dem Monatszeichen **Sek** das Zeichen **PI** und auf einer Keramik unbekannter Herkunft (Kerr 1606) die phonetische Schreibung **pi-si** zwischen dem Zahlkoeffizient 4 und dem Monatszeichen **Keh**.

Das untersuchte Inschriftenkorpus enthält rund 2500 kalendarische Informationen in Form von *Long Count*, *Short Count*, Kalenderrunden-Angaben und Distanzzahlen. Lediglich Vier von Hundert kalendarischen Textstellen führen den Zahlklassifikator **TE** auf, was die Argumentation über die Verwendung des Zahlklassifikators in zwei Rich-

tungen lenkt. Einerseits lässt sich die Vermutung anstellen, dass der Klassifikator **TE** ein seltenes Phänomen in der Schriftsprache darstellt und nur aus stilistischen und kalligraphischen Gesichtspunkten verwendet wurde. Diese Annahme würde den Schluss zulassen, dass dieser Zahlklassifikator auch in den gesprochenen Sprache der klassischen Maya eher sporadisch und selten anzutreffen war und deshalb Zahlklassifikatoren in der Klassik sowohl in Schrift als auch Sprache ein seltenes Phänomen darstellen. Mehrere Gründe sprechen jedoch gegen dieses These. Einerseits existieren auch Toponyme, Personennamen und Titelphrasen, in denen der Zahlklassifikator **TE** von Fall zu Fall gebraucht oder weggelassen wurde. Andererseits gibt es eine Reihe weiterer Klassifikatoren, die sowohl mit chronologischen als auch mit anderen semantischen Aspekten behaftet sind. Zudem deutet die konsequente Verwendung von Zahlklassifikatoren in den Chilam Balam Büchern und die ebenso grosse Bedeutung der Klassifikatoren in den anderen Mayasprachen ebenfalls darauf hin, dass es sich um ein linguistisches Phänomen handelt, das bereits in der klassischen Schriftsprache der Maya ausgeprägt war. Trotz der Tatsache, dass die Anzahl der hieroglyphischen Beispiele im Vergleich mit der Gesamtzahl der Texte ohne Klassifikatoren verschwindend gering ist, vermute ich, dass die Rezipienten der Hieroglyphentexte nichtgeschriebene Zahlklassifikatoren beim Leseprozess ergänzten. Anhand der vorliegenden Belege lässt sich jedenfalls kein Muster erkennen, nach welchen Kriterien der Zahlklassifikator **TE** eingesetzt oder weggelassen wurde.

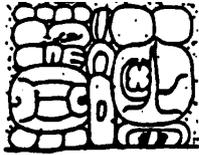
### ***TE als Zahlklassifikator in nicht-kalendarischen Kontexten***

Wie schon vorher erwähnt, tritt **TE** nicht nur als Klassifikator in kalendarischen Kontexten auf, sondern tritt in dieser Funktion auch in Eigennamen von Personen, Göttern, Orten und Gegenständen in Erscheinung (Schele & Grube 1990). Insbesondere die Namenshieroglyphen für Gebäude und Orte bestehen oftmals aus Numerale und unmittelbar folgenden Nomen, wobei hier die Rolle des Zahlklassifikators **TE** eingehender erläutert werden muss. Es gibt Beispiele die belegen, dass zwischen den Numeralia und den Substantiven der Klassifikator **TE** beim Lesen ergänzt werden muss, obwohl dieser schriftlich nicht realisiert wurde. Ein in Copan, Honduras, von Herrscher 13 und 16 (um 9.14.0.0.0) verwendeter Bestandteil ihrer Namensphrase ist das Toponym **KAN TE MAKOM**, das aller Wahrscheinlichkeit nach einen Ort in der sakralen Geographie von Copan bezeichnet. Verschiedene Texte belegen, dass der Zahlklassifikator **TE** zwischen **KAN** und **MAKOM** auch ausgelassen wird. Dies unterstützt die weiter oben formulierte Annahme, dass die Rezipienten dieser Texte nicht fixierte Zahlklassifikatoren beim lesen automatisch ergänzten.

Es existiert aber eine Vielzahl an Orts- und Personennamen, wo das Numerale unmittelbar an das Substantiv gekoppelt ist, ohne dass ein Zahlklassifikator eingefügt wird. Insbesondere kosmologische und mythische Personen- und Ortsnamen (**BOLON K'AWIL**, **OX WITIK**) scheinen feststehende Begriffe darzustellen, wo Klassifikatoren möglicherweise deshalb nicht realisiert wurden, da sich hinter den Zahlzeichen oftmals auch nicht-numerische Bedeutungen verbergen können. Hier stellte sich die Frage, welchen semantischen Bereich der Zahlklassifikator **TE** in Orts- und Personennamen repräsentiert.

**Abbildung 5:** Hieroglyphenfolgen mit und ohne Zahlklassifikator **te** (Zeichnungen Linda Schele, aus Schele und Grube 1990)

### Mit Klassifikator



CPN St. H  
**IV-TE-ma-ko-ma**



ORG Zoo. P

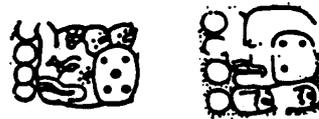
### Ohne Klassifikator



CPN St. A, Alt. G1  
**IV-Ø-ma-ko-ma**



CPN Alt. B'  
**IV-TE-xu?-ku-pi-bi**



CPN Alt. G1, T. 11  
**IV- Ø-xu?-ku-pi-bi**

### **Zusammenfassung**

Obwohl in einer Vielzahl an Inschriften keine Zahlklassifikatoren zwischen Numeralia und Substantiven notiert sind, haben wir doch genügend Belege gefunden, dass die Rezipienten beim Lesen der Texte Zahlklassifikatoren ergänzenderweise mitgelesen haben. Dies hat insofern Auswirkungen auf die Lesung von Kalenderdaten und Namen, dass sich zwischen den Numeralia und den folgenden Substantiven wahrscheinlich ein schriftlich nicht-fixierter Klassifikator befindet, den ich in Anlehnung an die Linguistik als Null-Graphem bezeichnen möchte, also ein Zeichen, das schriftlich nicht realisiert, beim Rezipieren wahrscheinlich ergänzt und artikuliert wurde.

### **Literatur**

Berlin, Brent

1968 *Tzeltal Numeral Classifiers: A Study in Ethnographic Semantics*. The Hague: Mouton.

Dürr, Michael

1987 *Morphologie, Syntax und Textstrukturen des (Maya-)Quiche des Popol Vuh. Linguistische Beschreibung eines kolonialzeitlichen Dokuments aus dem Hochland von Guatemala*. Mundus Reihe Alt-Amerikanistik, 2. Bonn, Holos.

Keller, Kathryn C.

1955 The Chontal Mayan Numeral System. *International Journal of American Linguistics* 21:258-275.

Macri, Martha J.

1998 T855: A Numeral Classifier. *Glyph Dwellers Report 8*.

2000 Numeral Classifiers and Counted Nouns in the Classic Maya Inscriptions. *Written Language and Literacy* 3(1):13-36.

Miram, Helga-Maria

1983 *Numeral Classifiers im Yukatekischen Maya*. Hannover: Verlag für Ethnologie.

Ringle, William M. und Thomas C. Smith-Stark

1996 *A Concordance to the Inscriptions of Palenque*. Middle American Research Institute Publication, 62. New Orleans.

Schele, Linda und Nikolai Grube

1990 A Preliminary Inventory of Place Names in the Copan Inscriptions. *Copan Note* 93.

Stuart, David

1990 *A New Carved Panel from the Palenque Area*. (Research Reports on Ancient Maya Writing, 32). Washington: Center for Maya Research.

Suárez, Jorge A.

1995 *Las Lenguas indígenas mesoamericanas*. México D.F.: Instituto Nacional Indigenista, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Thompson, J. Eric S.

1950 *Maya Hieroglyphic Writing*. (Carnegie Institution, Publication 589). Washington: Carnegie Institution.

1962 *A Catalog of Maya Hieroglyphs*. Oklahoma: University of Oklahoma Press.

Tozzer, Alfred M.

1921 *A Maya Grammar*. (Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, 9). Cambridge: Peabody Museum.

## Summary

This Wayeb note treats of numeral classifiers with particular emphasis on the numeral classifier T87 /TE'/ and its distribution in Classic Maya hieroglyphic texts. In order to determine its distribution pattern I examined about 2500 calendar-related entries. These include calendrical and astronomical phrases and non-calendrical contexts in which numeral classifiers (coefficient + classifier + noun / verb) occur. Interestingly, only 145 of these entries contain the numeral classifier /TE'/, two-third appear in calendrical contexts - most of them as numeral classifier between coefficient and month name. As a result of my compilation it can be attested that T87 /TE'/ is first used as numeral classifiers between the coefficient and month name in an inscription from Tres Islas which dates 9.2.0.0.0. There are also inscriptions in which T87 is used as numeral classifier between the coefficient and the period glyphs (Bak'tun, K'atun, Tun). Based on this observation Martha Macri's suggestion that the period glyphs are also numeral classifiers can be rejected, because there are several texts in which T87 is placed between the coefficient and the period signs, mainly with the Bak'tun, K'atun and Tun cycle. In the present paper is give, however, only one example.

In colonial and present Mayan languages numeral classifiers are very common and manifold (e.g. there are more than 200 numeral classifiers in Tzeltal as well as in Yucatec Maya). The common use of numeral classifiers in spoken Mayan languages thus conflicts with the very rare use of numeral classifiers in Classic Maya texts. Only 4% of all known calendrical contexts contain numeral classifiers. How can we explain this discrepancy? Numeral classifiers are rarely used in calendrical phrases. In calendrical phrases formulaic expressions and the tendency for abbreviation is prevailing, e.g. the preposition *ti* "in, at" is sometimes prefixed to Calendar Round dates (e.g. at Caracol), however, in most cases it is dropped. The same happens with numeral classifiers. It seems that the tendency for abbreviation is a scribal convention or an orthographic rule. I presume that numeral classifiers were most probably pronounced when reading hieroglyphic texts, although they were not recorded. Two examples from non-calendrical contexts support this idea. The well-known Copan toponyms *kan makom* and *kan xukupib* appears in many cases without the numeral classifiers, but several texts from Copan reveal that this toponym should be spelled actually *kante makom* and *kante xukupib*. As a result of this study I suggest that numeral classifiers, especially the *te*-classifier, are used seldom, but most probably spelled when reading the hieroglyphic text. This pattern may effect on the spelling of non-calendrical contexts, inasmuch as some personal names or object names are to be spelled with an unexpressed numeral classifier if it is the case when the coefficient denotes a numeral.