

Einige symbolischen Aspekte der Zahl in Altmexiko *

José F. ZAVÁLA

In seiner Schrift über Synchronizität¹ hat C. G. Jung darauf hingewiesen, dass die Zahl jenes Element wäre, welches sich hinter den Synchronizitätsphänomenen befindet, und zwar darum, weil sie sowohl eine quantitative Eigenschaft, als auch eine qualitative aufweist. So ist die Zahl der Archetyp, in dem sich die Einheit von Psyche und Materie ausdrückt. Jung hat sie als der bewusst gewordene Archetyp der Ordnung² definiert und als die Urmanifestation des Geistes, das heisst der psychischen Dynamik, betrachtet³. In ihrem Buch «Zahl und Zeit»⁴ hat Marie-Louise von Franz, Jungs Anschauungen fortsetzend, gezeigt, dass man die Zahl als die «archetypische gemeinsame Bewegungskonfiguration der psychischen und physikalischen Energie» betrachten darf.⁵ In diesem Werk bemüht sie sich vor allem darum, den qualitativen, das ist der seelische Strukturaspekt der Zahl, hervorzuheben, der sonst in der abendländischen Kultur kaum berücksichtigt wird. In der chinesischen Mathematik spielte dieser Zahlenaspekt die ausschlaggebende Rolle.⁶ Etwas Ähnliches scheint bei den Nationen Altamerikas der Fall gewesen zu sein. In den folgenden Linien werde ich versuchen, einige von diesen mir bekannten qualitativen Zahleigenschaften aus dem Kulturgut Altmexikos aufzuführen.

Menschliche Beziehung zur Zahl

Es ist überall bekannt, dass die Nationen, welche Altmexiko bevölkerten, eine hervorragende auf die Zeit bezogene Mathematik entwickelten, nach welcher sie ihr Leben und Dasein bestimmten. Die Kalender und Zeitrechnungen solcher Leute geben den Gelehrten immer noch grosse Rätsel. Die Forscher sind aber damit einverstanden, dass diese zeitliche Mathematik das A und O des Lebens im Altmexiko darstellte. Deswegen ist es für mich eine sehr auffallende Tatsache, dass im Wörterbuch der mexikanischen Sprache, Nahuatl, kein Wort aufgeführt wird, dem die Bedeutung der Zahl zukommt. Soweit ich sehen kann, ist dies auch der Fall in der Maya-Sprache und anderen.

Das erste, und überhaupt das einzige von Alonso de Molina verfasste Wörterbuch der

mexikanischen Sprache wurde zum zweiten Mal im Jahre 1571 gedruckt⁷. In ihm ist kein Wort zu finden, welches das Phänomen «Zahl» bezeichnet. Dagegen findet man zwei Worte für Ziffer, besser ausgedrückt für «le chiffre», mit dem Sinne, welcher diesem Wort in der französischen Sprache zukommt, welches unter anderem auch eine Zahl, oder Gesamtzahl bedeutet.

Diese Worte sind: *tlaohuicaiculoliztli* und *tlauhualicuiloliztli*. Wörtlich übersetzt bedeutet erstes Wort: «seine Niederschrift ist etwas sehr Schwieriges» oder «Gefährliches». Weshalb das Schreiben, Gestalten oder Malen (diese Bedeutungen sind auch dem Wort eigen) schwierig und sogar gefährlich sein kann, erklärt uns das zweite Wort, welches zur Bezeichnung der «chiffre» verwendet wurde. Die wörtliche Wiedergabe dieses Wortes in eine fremde Sprache ist fast unmöglich, ich wage es folgenderweise zu übersetzen: «seine Niederschrift ist Zauberei» und zwar darum weil das zugrundeliegende Wort *nahualli* ist.

Da muss ich mir eine kleine Abschweifung erlauben, um zu versuchen, die Bedeutung dieses Wortes zu erörtern. Mit ihm wird ein Hexer, ein Zauberer oder ein Mensch mit magischen Eigenschaften bezeichnet, das ist ein Schaman. Es bedeutet aber auch die «magische Kraft», welche dem Schaman zu seinen aussermenschlichen Fähigkeiten und Taten verhilft⁸. Das Wort enthält den Sinn von «Vertarnung», «sich hinter etwas» oder «jemandem verstecken», «Verkleidung». Über die Ethymologie dieses Wortes ist wenig geschrieben worden⁹. Garibay¹⁰ vermutet unter anderem, dass es möglich sein könnte, das Wort von *nahui*, «Vier», abzuleiten. Wenn das stimmt, und es scheint mir – psychologisch gesehen – durchaus möglich, würde das Wort *nahualli* «der Vierer» bedeuten¹¹. Dieser «Vierer» entspricht dem in der spanischen Sprache heutigen Mexikos gebrauchten Ausdruck «cuatrero», welchen unter anderem dazu benützt wird, einen Schelm, einen Trickster, oder einen Dieb, einen Räuber und auch einen Menschen, der beim Sprechen Fehler begeht, zu bezeichnen¹². Garibay meint¹³, dass «cuatrero» eine vierfache Persönlichkeit ausdrückt. Meines Erachtens ist er nicht ganz glücklich in der Wahl des Begriffes gewesen, denn es hätte «Vier-Persönlichkeit» heissen sollen, wobei die Vier als ein Bestandteil,

* Vortrag gehalten in der Stiftung für Jung'sche Psychologie, März 1984.

oder, wie später zu sehen sein wird, als eine qualitative Eigenschaft der Persönlichkeit zu verstehen ist.

Es sind aber die Aussagen Don Juan Matus' ¹⁴, welche uns mit Bestimmtheit erlauben, zu behaupten, dass sich die Vier, das ist in Jung'scher Sprache das Selbst, im Hintergrund des mit dem Wort *nahualli* ausgedrückten Phänomen befindet. Don Juan verwendet das Wort *Nagual*, moderne Form von *nahualli*, um diese psychische Wirklichkeit zu benennen. Er beschreibt dieses *Nagual* als den dunklen, unbekannten Teil der Psyche, vom welchen die lichte, bewusste Seite derselben nur eine leichte Ahnung haben kann. Aus ihm sind im Laufe der Geschichte die bewussten Erkenntnisse durch kreative Anstrengung entstanden, welche aber dann von dieser dunklen Existenz umgeben bleiben. Dieser dem Licht der bewussten Erfahrung zugängliche Teil der Psyche nennt Don Juan das *Tonal*, moderne Form von *tonalli*. Beide, *Tonal* und *Nagual*, stellen die Gesamtheit der Psyche dar.

Das *Nagual* ist jene Schicht, welche der bewussten Erfahrung unzugänglich bleibt, aus welcher aber archetypische Lebensenergie ständig fliesst, die das Bewusstsein ernährt und in Aktivität hält. Das ist die Energie, die einst – und immer noch – als magisch empfunden wird, und daraus entnehmen wir den Grund, warum sich die alten Mexikaner «le chiffre» als etwas Magisches vorstellten, weil sie nämlich in ihr das kreative Erzeugnis der mysteriösen, undurchdringlichen archetypischen Energie wahrnahmen. Daraus entnehmen wir auch, warum sie ihre Gestaltung als etwas Schwieriges, sogar Gefährliches erachteten, denn sie waren davon bewusst, wie heikel es infolge der Beschränkung des Bewusstseins ist, wenn man mit solchem Material umgeht.

So war «le chiffre» für sie etwas Lebendiges, etwas Wirkliches, das etwas Menschliches an sich enthielt, wie es ihre Benennung deutlich aufweist. Sie war keinesfalls etwas Abstraktes, sondern eine subjektive Realität, deren Wahrnehmung meines Erachtens mit der Gefühlsfunktion zu tun hatte. Je mehr ich mich mit den alten mexikanischen Texten befasse, desto grösser wird mein Eindruck, dass die Menschen jener Zeit, genau so wie die Musiker, ein Gefühl für die Zahl entwickelt hatten.

Auf gar keinen Fall möchte ich behaupten, die Mexikaner kannten die Zahl als solche nicht. Aber die Tatsache, dass das Wort Zahl im Sprachwörterbuch eines Volkes, welches als mathematisch orientiert gilt, nicht erwähnt wird, ist sehr auffallend. Man kommt dabei unweigerlich zur Annahme, dass nur das «Gezählte» für sie zählte, wobei sie das Gezählte mit der Zahl als untrennbar betrachteten. Diese Einstellung war noch gegen Ende der zwanziger Jahre vorhanden und ich möchte sie mit einer Geschichte B. Travens veranschaulichen. Dieser Schriftsteller soll in Juni/Juli 1925 in Mexiko eingetroffen sein ¹⁵. Er widmete sich daran, das Land zu bereisen, vor allem die südliche Gegend, wo Indianer der Maya-Familie wohnen. Er sammelte Eindrücke, Geschichten, Legenden und Anekdoten, die er nachträglich in seinen Büchern veröffentlichte. In seinem 1927 erschienenen Roman «Der Schatz

der Sierra Madre» ¹⁶ schildert er wie den drei Goldgräbern Dobbs, Curtin und Howard eine Gruppe Indianer begegnete. Es kam dabei zu folgendem Gespräch:

«Sie kommen gewiss von weit her», sagte endlich einer der Indianer, «und sie wollen gewiss noch weit reisen? Sie sind wohl sicher sehr kluge Männer?»

Curtin sagte: «Wir können Bücher lesen, und wir können Briefe schreiben und wir können mit Zahlen rechnen.»

«Mit Zahlen?» fragte einer. «Zahlen? Das kennen wir nicht.»

«Zehn ist eine Zahl», erklärte Curtin, «und Fünf ist eine Zahl.»

«Oh», meinte nun einer der Besucher, «das ist nur halb. Zehn ist nichts, und Fünf ist nichts. Sie meinen zehn Finger oder fünf Bohnen oder drei Hühner, nicht wahr?»

«So ist es», mischte sich Howard ein.

Die Indianer lachten, weil sie es verstanden hatten, und einer sagte: «Zehn kann man nicht sagen. Man muss immer sagen, was zehn? Zehn Vögel oder zehn Bäume oder zehn Männer. Wenn man zehn oder drei oder fünf sagt, ohne dass man auch sagt, was man meint, so ist das ein Loch, und das ist leer.»

Daraus wird ersichtlich, dass diese Indianer die Zahl nicht abstrakt auffassen. Ich frage mich, was Curtin gesagt hätte, wenn einer der Indianer ihn gefragt hätte, was die Zahl ist?

Die Zahl als ordnungsvermittelnder Archetyp

Die Zahlen scheinen in der mexikanischen geistigen Welt immer auf etwas bezogen zu sein. Sie waren das Mittel, etwas zu zählen, das heisst etwas bewusst zu erfassen, und es scheint, dass das erste, was sie zählten, die Zeit war. So berichtet uns der Pater Mendieta ¹⁷: Als die Götter merkten, dass sie schon Menschen auf dieser Welt geschaffen hatten, und diese noch kein Buch besaßen, nach welchem sie sich regieren konnten, berieten die Götter darüber mit zwei Personen göttlichen Geschlechts, welche sich in einer gewissen Höhle in der Gegend von Cuernavaca befanden. Diese waren Mann und Frau und hiessen, er, *Oxomoco* und sie, *Cipactonal*. Dabei schien es der Alten ratsam, ihren Enkel *Quetzalcoatl* zu Rat zuzuziehen, welchem das Vorhaben als gerecht und angebracht vorkam. So fingen dann die drei an, sich darüber zu streiten, wer von ihnen «den ersten Buchstaben, oder das erste Zeichen des Kalenders einsetzen sollte. Und, aus Respekt, einigten sie sich, der Alten dieses Vorrecht zu gewähren». Während sie danach suchte, was sie als Anfang des Kalenders hinsetzen könnte, traf sie eine gewisse Sache, genannt *Cipactli*, welche als Schlange abgebildet wird und von welcher gesagt wird, sie wohne im Wasser. Die Alte teilte ihr ihr Vorhaben mit und bat sie, «den ersten Buchstaben oder erstes Zeichen des Kalenders» sein zu wollen. Weil sie annahm, malten sie sie als solches und nannten sie *ce cipactli*, was «keine Schlange» bedeutet. Der



Abb. 1. The Journey of Time. Die göttlichen Zahlen tragen als eine Last die Zeitperioden. (Nach Thompson, J. Eric S.: Maya Hieroglyphic Writing. Washington, sixth printing, 1978. Frontispiece.)

Mann der Alten stellte dann «zwei Schilfrohre» hin, und der Enkel «drei Häuser» und so weiter, bis sie dreizehn Zeichen hatten.

Das ist der einzige Bericht, den wir in bezug auf den Ursprung des Kalenders besitzen. Wie man leicht ersehen kann, bedeutet er gleichzeitig der Ursprung des Zählens und selbstverständlich der Zahlen, denn ohne diese kann nichts gezählt werden. Der Bericht, wie jeder Kenner der mexikanischen Kultur merken kann, ist sehr ungenau. *Ce cipactli* heisst nicht «eine Schlange», sondern Eins-Krokodil; das zweite Zeichen ist nicht «zwei Schilfrohre», sondern Zwei-Wind und beim dritten sind es nicht «drei Häuser», sondern Drei-Haus. Dies ist ein Fehler, der lange Jahre bestanden hat, bis man zur Einsicht kam, dass es eine Zahl und ein Bild sind, welche zusammen das Wesen einer Zeitspanne ausdrücken, und nicht, wie oft angenommen, eine Anzahl Häuser, Adler und so weiter.

In diesem Bericht wird geschildert, wie die Bewusstwerdung des Zählens zustande gekommen ist. Es handelt sich um einen Schöpfungsprozess, welcher in einer Höhle stattfindet. Mit dieser ist das irdische Paradies *Tamoanchan* gemeint, das als eine Höhle gedacht wurde und diese befand

sich, der mexikanischen Tradition nach, in der Nähe der heutzutage unter dem Namen Cuernavaca bekannten Stadt¹⁸. Auf diese Höhle wurde der Ursprung alles Leben bezogen und sie wurde als ein gemeinsamer Wohnungsort der Götter mit dem Menschen gedacht¹⁹. Sie stellt deswegen die Bewusstseinsschwelle dar, weil sie ein Zwischenort ist, in welchem sich Bewusstsein und Unbewusstes berühren.

Aus dem Text entnehmen wir, dass in der kollektiven Bewusstseins-einstellung ein Zustand der Unordnung geherrscht haben soll, denn es gab kein Gesetzbuch, nach dem man sich richten konnte. Kompensatorisch nähert sich der Bewusstseinsschwelle eine Schar Archetypen, welche die Absicht bringt, Ordnung zu vermitteln, und diese sind die Zahlen. Die Darsteller der beschriebenen Handlung, welche die Annäherung solcher archetypischer Reihen wahrnehmen, haben eines gemeinsam, dass sie nämlich Halbmenschen und Halbgötter sind. *Oxomoco* und *Cipactonal* gelten als das erste Menschenpaar und werden als Erfinder der Zauberkunst und der Magie betrachtet. Von ihnen ist nur wenig bekannt und oft verschmelzen sie sich miteinander, so dass der eine wie der andere aussieht, und umgekehrt.

Im Vergleich zu diesen Gestalten war *Quetzal-coatl* menschlicher, das heisst er stand dem Bewusstsein näher, obwohl er auch zur Hälfte Mensch, zur Hälfte Gott war. Er war auch halb Geschichte, halb Legende und gilt als Reformator und Kulturbringer.

Diese drei erhielten offenbar den Auftrag, die sich offenbarende archetypische Zahlenreihe in dieser Welt zu verwirklichen und sie machten es in Form eines Buches, welches als Grundstein des mexikanischen Lebens angesehen wird. Es war eben so, dass sich immer die Mexikaner darum bemühten, die himmlischen Vorgänge, welche sich ihnen zeigten, so treu wie möglich auf dieser Welt reproduzierend zu gestalten. Daher kann man annehmen, dass bei ihnen, wie es der Fall in den anderen Kulturen auch war, der Prozess der Zählensrealization als Produkt der unbewussten, sowie der bewussten schöpferischen Anstrengung entstanden ist.

Die enge Verwandtschaft der Zahlen zur Ordnung tritt im Text, der die Grundlagen des mexikanischen Kalenders schildert, noch deutlicher hervor. Aus diesem Text entnehmen wir auch, dass die Zahlen eine führende Funktion aufweisen. Wie in einem Schöpfungsmythus wird es beschrieben, wie sich diese archetypischen Strukturen anschicken, dem Weg zu folgen, und wie sie dadurch die Anfänge des Kalenders bilden:

*in izquiteme
cempoaltetl
cempoalteme
in tlātecpantīn
tlātenēhuātlīn
mochiuhcāte
ca muchtīn ceceppa
huetzi
ceceppa
teyācana*

So viele:
Zwanzig
Zwanziger.
Sie sind etwas Geordnetes.
Sie sind etwas Versprochenes.
Sie sind daran, sich selbst zu machen.
Alle, jedes Mal,
fallen herab.
Jedes Mal
führen sie die Menschen.²⁰

Qualitative Eigenschaft der Zahl

Die Mexikaner entwickelten ein vigesimales Zahlensystem. Sie benützten folgende Zahlwörter:

1. *ce*
2. *ome*
3. *yei*
4. *nahui*
5. *macuilli*

Macuilli bedeutet «Hand-Nahme», das heisst «was man mit der Hand nimmt».

6. *chicōce*
7. *chicōme*
8. *chicūei*
9. *chicūnahui*

Man sieht, dass die ersten vier Zahlen zur Bildung der folgenden Zahlwörter – von 6 bis 9 – zusammen mit dem Wort *chico* verwendet werden, das heisst es ist eine Addition. Das Wort *chico* stünde hier mit dem Zahlwert 5 und dieses Wort kann auch einen symbolischen Wert enthalten, denn es bedeutet «schief», «verquer» und wie wir das Wort heutzutage benützen – *atravezado* –, «tückisch», «boshhaft» und auch «kühn».

Zehn heisst nun *matlactli*, gebildet aus *ma(itl)*, «Hand», und *tlactli*, «Rumpf», was auf die beiden Hände hinweist.

Die Zahlen von 11 bis 14 bilden sich wiederum durch die Addition von 10 plus 1 bis 4, und 15 heisst dann *caxtulli*, dessen Ethymologie mir vollkommen unklar ist. Es gibt Gelehrte, die vermuten, das Wort könnte etwas mit «zwei Händen und einem Fuss» zu tun haben, was, vom symbolischen Standpunkt aus, durchaus annehmbar wäre. Die Zahlen 16 bis 19 werden gebildet durch Addition von 15 plus 1 bis 4 und 20 heisst dann *cempohualli*, was «eine Zählung», oder «vollständige Zählung» bedeutet.

Die Zahlen werden durch Addition weitergebildet bis 400, die *centzontli* heisst. Das Wort bedeutet «ein Haarschopf», «Eins-Haar» oder «vollständiges Haar» und drückt den Sinn von «unzähllich» aus, wie «tausend» auf Deutsch.

8000, die andere grosse Zahl dieses Systems heisst auf mexikanisch *cenxiquipilli*, und bedeutet «ein Sack», oder «vollständiger Sack». Diese scheinen die Grundzahlwörter zu sein. Die wurden benützt zum Zählen von beseelten Sachen, Hölzern, Decken, Pfefferschotten, Papier, Matten, Brettern, Maisfladen, Seilen, Schnüren, Faden, Kanus, Flossen, oder Schiffen, Dächern, Messern, Kerzen oder Ähnlichem.

Je nach dem, was es zu zählen gab, benützten die Mexikaner jeweils ein anderes Zahlwort. Der Überlieferer führt einige Listen auf, die ich hier wörtlich wiedergebe, auch wenn es mir noch nicht ganz klar ist, welcher der gemeinsame Charakter ist, der die verschiedene Gegenstände in einer Gruppe einschliesst.

Um Hennen, Eier, Kakaokörner, Kaktusfrüchte, Tamales-Klöße, Brote, Kirschen, Schüsseln, Sitzplätze, Früchte, Bohnenkörner, Kürbisse, Rüben, Jicama-Wurzeln, Melonen, Bücher oder runde und dicke Sachen zu zählen, fügte man den erwähnten Zahlwörtern die Endung *-tetl* hinzu, und so sagten sie: *centetl*, *ontetl* und so weiter. Diese Endung *-tetl* wird sonst als Substantiv benützt und bedeutet «Stein» und auch «Ei». So können wir annehmen, dass dieses Zahlwort eine kugelförmige Eigenschaft ausdrückt.

Um Reihen, Furchen, Wände, Personenreihen oder andere Sachen, welche der Länge nach angeordnet sind, zu zählen, fügte man nun die Endung *-pantli* hinzu. Und so sagte man: *cempantli*, *ompantli* und so weiter. Dieses Wort, *-pantli*, wird sonst im Wörterbuch als «Fahne» übersetzt. Moderne Forscher schreiben ihm die Bedeutung von «Reihe» zu. Dies offenbar aus den mit ihm gebildeten Zahlwörtern, welche eine reihenförmige Eigenschaft veranschaulichen.

Für das Zählen von Reden, Predigten, Paare von Schuhen, Papieren, Tellern, Schüsseln, Silos oder Dächern, «und das wird so verstanden: wenn diese eine Sache das Doppel von der

anderen ist, auch wenn eine Sache verschieden oder unterschiedlich von der anderen ist». War das der Fall, fügten sie dann den ersten Zahlworten die Endung *-tlamantli* hinzu, und so sagten sie: *centlamantli*, *ontlamantli* und so weiter. Das Wort *tlamantli* wird sonst mit der Bedeutung von «Sache» verwendet. Die Art und Weise wie der Überlieferer diese Phänomene schildert, ist mir schwer verständlich. Ich habe versucht, sein Bericht so wörtlich wie möglich zu übersetzen. Der Sinn scheint der folgende zu sein, dass die Gegenstände, welche mit solchen Worten gezählt werden, paarweise geordnet sind und auch dass jede gezählte Sache ein Doppel hat, oder dass sie verdoppelt ist. Dabei muss man noch erwähnen, dass eine zusätzliche Bedeutung in Betracht kommen kann, denn das spanische Wort «doblo» enthält sowohl den Sinn von verdoppelt, wie auch den von zusammengelegt, oder zusammengefaltet. Das Wort *tlamantli* scheint somit eine Dualität der gezählten Gegenstände auszudrücken. Es ist mir aber nicht klar, warum mit diesem Wort Reden und Predigten gezählt werden. Meine Vermutung ist, dass die damaligen Mexikaner den Schatten der Pfarrerpredigten gemerkt haben, und darum zählten sie solche wie ein zweideutiger Gegenstand.

Um Maiskolben zu zählen, sowie Kakaokolben oder -zapfen, Magnolia-Blumen, Steinpfosten, Bananen, Samenbrote genannt *tzoalli* und längliche Maisbrote genannt *tlaxcalmimilli*, fügten sie dann die Endung *-olotl* hinzu, und so sagten sie: *cemolotl*, *omolotl* und so weiter. *Olotl* ist der Name des entkörnten Maiskolbens. Das Wort wird von einigen Forschern²¹ mit Herz, «*yolloth*», in Verbindung gesetzt. Selbst unser Überlieferer, Molina, sagt: *olotl* ist «das Herz, oder die entkörnte Ähre des Maiskolbens». Mit den mit *olotl* gebildeten Zahlworten scheint die längliche Eigenschaft der gezählten Sachen zum Ausdruck gebracht worden zu sein.

Es gab noch weitere Zahlworte, welche zum Beispiel dazu dienten, von zwanzig zu zwanzig zu zählen, und dies war wiederum durch die Wesensart der gezählten Gegenstände bedingt. Wenn sie Papier, Matten, Maisfladen, Decken, Häute von zwanzig zu zwanzig zählen wollten, sagten sie: *cemipilli*, *omipilli*, *yeipilli*, das ist 20, 40, 60. Es sieht so aus, dass die mit dieser Endung, *-ipilli*, gebildeten Zahlworte dazu verwendet wurden, Zwanzigschaften flacher Gegenstände zu zählen. Vielleicht ist darin der Gedanke enthalten, dass das Gezählte die Eigenschaft hat, sich auf den Boden ausdehnen zu können. Was *ipilli* bedeutet, ist mir vollkommen unklar. So weit ich sehen kann, hat nur ein einziger Forscher, José F. Ramírez²², etwas in Bezug auf die mögliche Ethymologie dieses Wortes geäußert. Er vermutet, dass das Wort ein Possessiv ist, welches aus dem Verb *piloa*, «hängen», oder aus dem Substantiv *pilli*, «Kind», «Adelige», abzuleiten wäre, und dies stünde in Beziehung zu den Fingern und den Zehen. Es könnte möglich sein, dass die Auffassung dieses Forschers richtig ist. Es bleibt aber trotzdem schleierhaft, warum dieses Wort zum Zählen flacher Gegenstände benutzt wurde.

Molina berichtet weiter, dass die Zahl Zwanzig ihre Benennung änderte, je nach dem was es zu zählen gab. Wenn nur Decken (*mantas*) gezählt

wurden, sagten sie: *cenquimilli*, 20; *onquimilli*, 40, und so weiter. Dieses Wort, *quimilli*, bedeutet «Bündel.» Wenn Menschen gezählt wurden, sagten sie: *centecpantli*, 20; *ontecpantli*, 40, und so weiter. Aber mit diesem Zahlwort wurden nicht nur Menschen gezählt, sondern auch Häuser, Steine, Bestien und so weiter; es versteht sich von zwanzig zu zwanzig. Moderne Forscher²³ schreiben diesem Wort, *tecpanitli*, die Bedeutung von «Regierungshaus» zu. Offenbar haben sie recht, denn es ist vom Verb *tecpana*, «ordnen», abzuleiten, und daher sagt Schultze-Jena: «20 Personen oder auch geordnete Gegenstände²⁴.» So erweckt dieses Wort den Anschein, dass in ihm der Sinn von etwas Ordnendem und Regierendem beinhaltet ist.

Und noch eine letzte Zählungsart wird von Molina aufgeführt. Diese betrifft die Zählung, welche die Endung *-olotl* benützt. Sie diente dazu, wie gesagt, längliche Gegenstände zu zählen. Hier hiess die Zwanzig *tlamic*, und dieses Wort wurde nur für die Bildung der Zahlen 20 bis 39 verwendet. Von 40 an wurden dann die gewöhnlichen Zahlworte wieder in Gebrauch gezogen.

Ich habe gar keine Ahnung, warum hier ein spezielles Wort für die Zahlen 20 bis 39 gebraucht wird. Die Angaben des Überlieferers sind leider sehr spärlich und manchmal sehr ungenau. Die Bedeutung des Wortes *tlamic* ist ebenfalls unklar. Andrews²⁵ übersetzt es als «something finished», das heisst «etwas Vollendetes», «etwas, was zu Ende kommt», Andrews selbst stellt aber ein Fragezeichen hinter seine Übersetzungsweise hin. Er leitet das Wort vom Verb *tlami*, «aufhören», «enden», «etwas vollenden», ab. Meines Erachtens ist seine Auffassung in allen Belangen richtig, denn Zwanzig scheint in der Maya-Zählung die Vollendung – oder die Null – darzustellen. Sie wird, dazu noch, vom Todesgott – das heisst das Ende – repräsentiert.

Es ist noch zu erwähnen, dass Molina uns ersehen lässt, dass in einem Fall, und zwar bei der Zählung von Hennen, Eier, Kakaokörnern und so weiter, bei welcher die Endung *-tetl* benützt wurde, wenn dann die Zahl 8000 erreicht wurde, kehrte man auf das gewöhnliche Zahlwort zurück. Man sagte nicht *cenxiquipiltetl*, 8000, sondern einfach *cenxiquipilli*²⁶. Wenn das so ist, heisst es dann, dass sich die qualitative Eigenschaft in der Menge verliert, und eine Unterscheidung derselben ist dann unmöglich.

Es gab noch andere Zählungsweisen bzw. -worte, die aber meiner Meinung nach nicht in bezug auf den symbolischen Inhalt der Zahlen stehen.

Mit diesen Ausführungen, hoffe ich, ist es klar geworden, dass die Zahlen in der Gedankenwelt der alten Mexikaner vorwiegend eine qualitative Eigenschaft enthielten, wie dies schon von Marie-Louise von Franz hervorgehoben wurde²⁷. Die verschiedenen mexikanischen Zahlworte drücken die Gruppenzugehörigkeit der gezählten Gegenstände aus, wobei sie diese dadurch qualitativ prägen²⁸.

Die Zahlen als lebendige Magnituden

In den mexikanischen Texten findet man, dass die Zahlen oft in der Mehrzahl Form benützt werden. In der schon oben zitierten Stelle des augu-

rischen Kalenders findet man zum Beispiel die Worte *cempoaltetl*, *cempoalte*²⁹, diese sind die Einzahl und Mehrzahl von Zwanzig. Psychologisch gesehen ist dies sehr wichtig, denn die Mexikaner benützten die Mehrzahl nur bei den Gegenständen und Begebenheiten, die sie als beseelt und lebendig betrachteten³⁰, das heisst dass die Zahlen für sie etwas Lebendiges waren. Daraus entnehmen wir auch, dass die Zahlen einen individuellen Wert besaßen, denn sonst würden man sie nicht in der Mehrzahl anwenden. Es scheint, dass für die Mexikaner $10 \times 20 = 200$ nicht von Bedeutung war, für sie handelte es sich offenbar dabei um je zehn verschiedene «Zwanziger», jede mit ihre besonderen Eigenschaft bzw. Individualität. Dies wird deutlich zum Vorschein kommen, wenn wir die verschiedenen Darstellungen der Maya-Götter erörtern, bei welchen jeder Gott immer die gleiche Zahl repräsentiert, obwohl er jedesmal ein anderes Aussehen zeigt.

Wie Elsa Ziehm in ihrer noch unveröffentlichten «Grammatik der Nahuatl Sprache von San Pedro Jicora in Durango» treffend bemerkt hat, werden heutzutage in der dortigen Sprache die Zahlen nur in der Mehrzahl gebraucht, wenn sie dazu benützt werden, Menschen zu zählen. Zwei Fische sagt man zum Beispiel *ome mitxim*, zwei Männer aber *omente takam*. In vielen von solchen Fällen, die übrigens in den alten Texten auch sehr häufig vorkommen, habe ich den Eindruck gewonnen, dass die Zahl dabei als ein eigenschaftsbezeichnendes Adjektiv gebraucht wird. Es ist so, wie wenn wir die «zwanzigen» Menschen sagen würden, was nicht mit einer bestimmten Menge Menschen zu tun hat, sondern mit einer gewissen «Zwanzig-Eigenschaft», welche diesen Menschen in diesem Augenblick der Zählung eigen ist.

In den Texten, vor allem die, welche auf den Kalender bezogen sind, bin ich einem mir sehr auffallenden Phänomen begegnet, nämlich dass die Zahlen konjugiert werden. Sie benehmen sich dabei wie richtige Verben, deren Tätigkeit die Qualität eines Tages, oder eines Zeitraums bestimmt. Dieser Zeitraum ist von den «Emanationen» der Zahl erfüllt, und er übt seinen entsprechenden Einfluss auf die Menschen aus. Da sehen wir eindeutig die Lebendigkeit der Zahlen, welche sich wie auf die Menschheit wirkende Magnituden verhalten. Nebenbei möchte ich bemerken, dass ich in diesem Kalender-Text allein die Zahlen als solche erwähnt und aufgeführt gefunden habe, denn sonst sind sie immer auf etwas Gezähltes bezogen, oder mit einem symbol-bildhaften Inhalt verknüpft.

Ich will ein paar Beispiele aus diesem Text zitieren. Ich habe sie wörtlich übersetzt, um den Gedankengang der Mexikaner so treu wie möglich wiederzugeben, denn es ist nämlich diese Gedankenform, die man, weil sie fremdartig ist, kennenlernen soll, um solche Texte annähernd zu verstehen. Es ist mir bewusst, dass mein Gebrauch der Deutschen Sprache in vielen Fällen, respektive die Redewendungen nicht besonders korrekt und schön dargestellt werden.

Vom Tage Drei-Hirsch wird folgendes berichtet:

*auh in yei mazatl
yuh quitoa*

*cualli tonalli
ye omito
in eytihuaya
muchipa cualcan
oncan
ca tlacnopilhuitzli
iniuh quiteilhuiaya
tonalpouhque*

Und Drei-Hirsch,
so sagen sie,
ist gutes Tonalli.
Es wurde schon gesagt,
es «dreierte»
immer schöner Zeitraum.
In diesem Zeitraum
ist Glückseligkeit.
So sagten es den Menschen
die Tonalli-Zähler³¹.

Das *Tonalli* ist, wie schon erwähnt, das Gegenstück zum *Nahualli*. Beide zusammen stellen die Gesamtheit der Psyche dar, wobei das *Nahualli* der dunkle, das *Tonalli* der lichte Aspekt ist. Es stammt vom Verb *tona*, «die Sonne scheint» oder «wärmt» ab, und ich habe dem Wort eine ausführliche Erörterung gewidmet³². Ich habe dabei den Eindruck gewonnen, dass die Mexikaner mit ihm jenen Teil der Psyche ausdrückten, der der bewussten Erfahrung zugänglich ist. Das *Tonalli* entsteht fast immer durch Vermittlung der schöpferischen menschlichen Anstrengung aus dem *Nahualli* und es stellt den seelischgeistigen Teil eines Inhalts des Unbewussten dar, den das menschliche Bewusstsein in einem gewissen Zeitmoment wahrzunehmen fähig ist. Wenn ich den Text richtig verstehe, ist hier das *Tonalli* als Produkt dieses «Dreierns» angesehen, das heisst es ist hier das Erzeugnis der Tätigkeit der Zahl. Es besteht kein Zweifel, dass die Zahlen als eine auf die Menschen wirkende Kraft konzipiert wurden, diese Kraft ist selbstverständlich archetypischer Natur.

Über die *Tonalli*-Zähler muss auch ein Wort gesprochen werden. Es handelt sich hier wiederum um eine wörtliche Übersetzung, denn sonst wird das Wort gewöhnlich als Wahrsager wiedergegeben. Diese – hier muss ich auf die Ausführungen Marie-Louise von Franz' verweisen³³ – wagten sich in das kollektive Unbewusste, in unserem Fall in das *Nahualli*, hinein. Wenn es ihnen gelang, einem Inhalt desselben eine Zahl zu geben, oder ihn zu zählen, fing dieser an, sich in *Tonalli* zu verwandeln, das heisst bewusst zu werden. So scheint die Zahl das Urmittel zur Erlangung der Bewusstheit darzustellen.

Und nun bringe ich ein neues Textbeispiel vor, in welchem die Zahlen wieder konjugiert werden. Es ist die Rede vom Tage Fünf-Wasser:

*in macuilli atl amo no cualli
yuh quitoa
in izquican tlamacuiltia
tonalli muchi amo cualli
in aquique
oncan tlacati
amo tlacacemelleque
amo tlaca tlaueliloque*

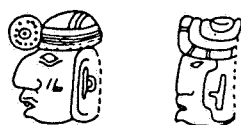
Kopfvariante 1



Kopfvariante 2



Kopfvariante 3



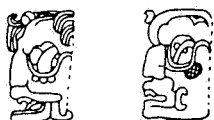
Kopfvariante 4



Kopfvariante 5



Kopfvariante 6



Kopfvariante 7



Kopfvariante 8



Kopfvariante 9



Kopfvariante 10



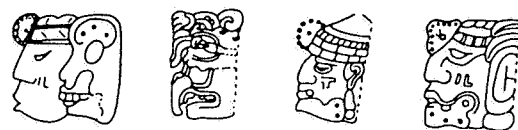
Kopfvariante 11



Kopfvariante 12



Kopfvariante 13



Kopfvariante 14



Kopfvariante 15



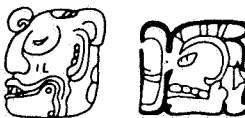
Kopfvariante 16



Kopfvariante 17



Kopfvariante 18



Kopfvariante 19



Kopfvariante «Vollendung» oder «Null»



Fünf-Wasser ist auch nicht gut.
 So sagen sie:
 überall «befüpferte»
 das Tonalli alles nicht gut.
 Diejenigen, die
 in diesem Zeitraum geboren werden,
 menschenunfriedlich,
 unmenschlich, bössartig sind sie.

Hier wird eindeutig die Fünf-Qualität aus dem *Tonalli* ausstrahlend betrachtet, und es überträgt sie auf alle Gegenstände der Umgebung mit schlechten Folgen. Diese hängen mit der Eigenschaft der Fünf zusammen, welche, wie wir später sehen werden, dem menschlichen Bewusstsein so schwer aufzufassen ist. Der Text geht weiter:

auh yoan quitoa
in oncan y
tonalli macuiltiaya
chicocualli no
quitoaya
inic chicocualli intla aca
itonal omochiuh macuilli
intla uel mozcaltl
uel monotza ic mouapaua
amo yuhqui ipan mochiuaya
in quenami
itonal itenemac
inic atlacacemelle
yezqui
zan icuepa zan ic mopatla

Und sie sagen auch:
 in diesem Zeitraum
 «füpferte» das Tonalli
 auch halbgut.
 Sie sagten:
 so halbgut wenn jemandem
 sich sein Tonalli Fünf machte:
 wenn er gut wächst,
 sich gut ruft, sich bemüht,
 wurde es nicht so, auf diese Art, mit ihm.
 Sein Tonalli, seine Schicksalsgabe,
 womit er menschenunfriedlich
 zu werden käme,
 verwandelte sich, nur so, in das Gegenteil.

Ich versuche nun den Text mit anderen Worten zu erzählen. An diesem Tag, dem Tag Fünf-Wasser, war ein Archetyp konstelliert, der für die Menschen von jener Zeit und jenem Ort das Aussehen der Fünzfahl hatte. Dieser prägte die Menschen mit seinen Eigenschaften, was für sie schwierige Wirkungen zur Folge hatte, weil dieser Archetyp dem Bewusstsein weitentfernt war, und deswegen als unmenschlich betrachtet wurde. Aus dem gleichen Grund verursachte er Unruhe und war bössartig. Wenn aber der davon betroffene Mensch dem gewachsen war, wurde die Sache schon auf dem Weg zu einer Umwandlung. Unter der Bezeichnung «sich rufen» drückten die Mexikaner ein meditatives Verfahren aus, welches zum Teil mit der aktiven Imagination Ähnlichkeiten hatte. Ich weiss von ihm, dass es in der Form von einem Dialog mit dem eigenen Herz praktiziert wurde.

Das gehört auch zu der menschlichen Anstrengung, welche vom Text betont wird, um die Verwandlung der ungünstigen Eigenschaften zu betreiben. Der Text erklärt uns, was dann passierte:

in imaceual mochiua
itla mauiztic
ic ualmotenyotia
uالمomauizzotia
itolo in ye nemi
inic icuac tlacatic
temmachoc in itonalmacuilli
quitlamauhcaittilique
quitlauicanittilique
quitlatemmachilique
auh in axcan amo oipantic
inic outizquia
zan yeh tenyotl
mauizotl ino quimomaceui
tel ca inoma
itlamaceualiztica
omoquixti omocneli
ca oquitecuili
oquitecaquili
in ueuetlatolli
inipiltian
ic oualixtlama

Es wird zu seinem Verdienst,
 zu etwas Wunderbarem;
 er wird berühmt,
 er wird geehrt.
 Es wird gesagt: es lebt schon.
 So dann, wenn er geboren wurde,
 wurde seine Tonalli-fünf erwartet.
 Sie sahen es mit Furcht an,
 sie sahen es als gefährlich an,
 was sie für ihn erwarteten.
 Und nun traf es nicht ein,
 was hätte gefährlich sein können.
 Trotzdem erreichte er Ruhm und Ehre.
 Er selbst,
 mit seiner Busse,
 verwandelte, was in ihm war.
 Er nahm von ihnen,
 er hörte auf sie,
 auf die Worte der Alten
 in seiner Jugend.
 So kam er zur Weisheit ³⁴.

Hier sehen wir, dass das *Tonalli* und die Fünf als Synonyme gebraucht werden. Daraus gewinnen wir eine Ahnung, was die Fünf, psychologisch betrachtet, bedeutet, nämlich ein Aspekt des Selbst. Nachträglich werde ich das mit weiterem Material belegen. Aber aus unserem Text kann man schon diesen Aspekt des Selbst ersehen, denn er tritt oft im archetypischen Material hervor. Es ist das Motiv der anfänglichen Menschenfeindlichkeit des Selbst, welches sich dann zu etwas Positivem verwandelt, wenn sich die menschliche Einstellung ändert.

Ich will nun ein paar mexikanische Worte erwähnen, deren grammatikalische Wurzel das Zählen ist und welche meines Erachtens eine sehr tiefe psychologische Bedeutung enthalten. Eines ist das Wort *teopouhqui*, welches in den

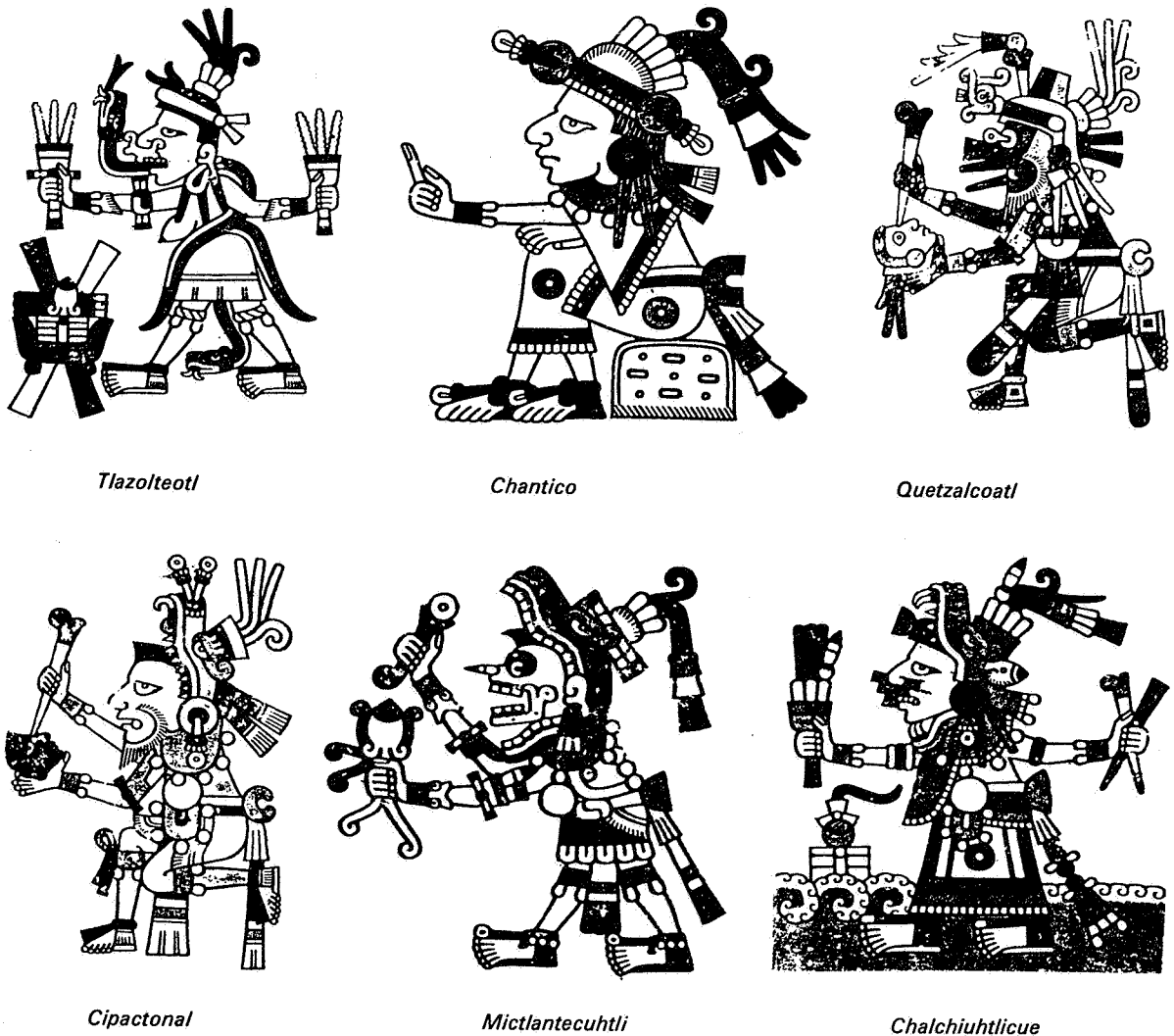


Abb. 3. Mexikanische Götter (Nach Codex Fejérváry-Mayer. Faksimile Ausgabe. Graz, 1971).

Lexika sowohl als Substantiv wie auch als Adjektiv bezeichnet, und als Betrübnis, Qual, Bangigkeit und Trauer übersetzt wird. Aber seine wörtliche Übersetzung lautet: «der Gotteszähler», das heisst in psychologischer Sprache, der, welcher von einem Archetyp – oder mehreren – bewusst wird, denn wenn es einem irgendwie gelingt, «Etwas» eine Zahl zu geben, wird dieses Etwas zu einer Wirklichkeit, weil es schon zählt. Marie-Louise von Franz teilte mir freundlich mit, dass diese Lage des Gotteszählers in Fällen schwerer Erkrankungen zu beobachten möglich ist, wenn sich dann der Betreffende nach dem Sinn seiner Krankheit fragt, indem er zum Beispiel sagt: «warum hat der liebe Gott mir so etwas gegeben?», da fängt die Gotteszählung an. Diese heisst auf Mexikanisch *teopouhcayotl* und wird als Bedürftigkeit, Elend, Leid und Bangigkeit übersetzt, alles das was einer solchen Unternehmung zugehört, welche daraus besteht, einen Archetypus bewusst werden zu lassen. Das diesen Worten zugrunde-

liegende Verb heisst *teopoa*, «Gott-zählen», und wird als betrüben und bangen übersetzt.

Ein anderes Wort heisst *tlapouhqui*, das ist der «Zähler von etwas». Mit ihm bezeichnet man einen Hexer oder einen Wahrsager, aber auch etwas Offenes und etwas Göffnetes. Dies ist verständlich, denn es ist die Aufgabe des Hexers oder Wahrsagers, die Geheimnisse des Unbewussten durch das Zählen zu öffnen.

Dem mexikanischen Verb *poa*, «zählen», kommt eine grosse Menge Bedeutungen zu. Es enthält auch den Sinn, wie schon erwähnt, von etwas öffnen, oder aufdecken und auch entdecken. Dazu noch erzählen, wiederpflanzen, achten, prüfen, registrieren, berechnen, lesen, messen, wahrsagen, Bescheid geben, erschüttern, zerstören, loslassen, um nur einige zu nennen. Wird dieses Verb mit dem Reflexiv-Pronomen gebraucht, «ich zähle mich», erhält es dann die Bedeutung von «hochmütig werden», was auch einer Inflation entspricht.

Im Jahre 1910 erschien eine neue Ausgabe des Spanisch-Mexikanisch-Wörterbuches Molinas³⁵. Der Herausgeber, Rufino González, modernisierte es und fügte ihm viele Worte hinzu, welche die erste Auflage entbehrte. Hier erscheint nun das Wort Zahl, welche auf Mexikanisch *tlacotonapoaloni* heisst. Wie üblich nehme ich eine wörtliche Übersetzung vor, um der symbolischen Bedeutung näher zu kommen. Poaloni heisst «etwas Zählbares», das heisst etwas, dessen Erfahrung dem menschlichen Bewusstsein möglich sein kann. *Tlacotona* bedeutet «etwas schneiden», «etwas zerstückeln». Es wird unter anderem dazu benutzt, das rituelle Zerstückeln von Wachteln in der Opferhandlung auszudrücken³⁶.

In der erwähnten Neudruck des Molina kommen auch Worte vor, welche Beziehung zur Zahl aufweisen, und die in der Urausgabe nicht mit-enthalten sind. Eines von diesen Worten ist zum Beispiel «numerieren», welches hier als *tlacotonpoa'* übersetzt wird. Wörtlich bedeutet es: «etwas schneidend – oder «zerstückelnd» – zählen».

Das Wort für Zahl, ob es schon früher in der mexikanischen Sprache vorhanden war, oder ob es später eingeführt wurde, ist meiner Meinung nach ein echtes mexikanisches Wort, welches der dortigen Mentalität entspricht und passt. In ihm finden wir nicht nur eine passende Parallele, sondern auch eine Bestätigung zu alledem, was Marie-Louise von Franz in ihrem Buch «Zahl und Zeit» über den sogenannten Schnitt geschrieben hat, dass man nämlich bewusst einen Schnitt vornehmen muss, denn sonst entstehen die Zahlen nicht, weil sonst alles in der Ureinheit des Einskontinuum bleibt³⁷. Dass das mexikanische Wort, welches diesen Schnitt ausdrückt auch mit dem Opfer verwandt ist, deutet darauf hin, dass dies mehr auf das Menschliche als auf das Intellektuelle bezogen war.

Zahlen und Götter sind identisch

Bei den Maya werden die Zahlen 1 bis 20 von Götterköpfen dargestellt (Abb. 2). Dies weist zweifelsohne ihren archetypischen Charakter auf. Es ist durchaus möglich, dass die Mexikaner auch die Zahlen durch Götter darstellten. Dieser Verdacht taucht unvermeidlich auf, wenn man die kalendarischen Tabellen in den Codices der sogenannten Borgia-Gruppe betrachtet³⁸. Diese Tabellen zeigen Götter, oder ihre Köpfe, welche unter anderem verschiedene Tage darstellen, oder sie begleiten die Tageszeichen. Sie erwecken den Anschein, mathematische Anordnungen zu sein, in welchen die Götter die jeweiligen Zahlen ersetzen sollen.

Auf diesem Gebiet, dem Gebiet der Zahlendarstellung durch Götter, haben wir ein Problem von nicht geringem Ausmass, dass nämlich die Götter des Maya-Pantheons noch nicht einwandfrei identifiziert bzw. benannt worden sind. Das ist bei den Mexikanern nicht der Fall, aber hier ist die Entsprechung der Zahlen zu den Göttern noch nicht untersucht respektiv festgestellt worden. Im folgenden werde ich Eric Thompsons³⁹ Identifizierung der Zahlengötter aufführen und,

nach Möglichkeit, die entsprechende Gestalt des mexikanischen Pantheons angeben.

Der Kopf, der die Eins darstellt, wird von Thompson mit dem der Mondgöttin gleichgesetzt. Die entsprechende Gestalt Mexikos ist *Tlazolteotl*, die alte, aber auch *Xochiquetzal*, die junge Mondgöttin (Abb. 3 und 5).

Der Gott, der die Zwei darstellt, wird als das Opfermesser, oder als der Opfergott identifiziert. Selbst Thompson vergleicht ihn mit dem mexikanischen Gott *Xipe Totec*. Ich bin damit nicht einverstanden, denn das Opfermesser, das ist das schwarze Obsidianmesser, genannt *Itztli* (Abb. 4), war eine der vielen Erscheinungsformen *Tezcatlipocas*, welcher unter dieser Gestalt und aller Wahrscheinlichkeit nach die Zwei darstellend auf Blatt 14 des Codex Borgia zu sehen ist.

Der Gott der Zahl Drei ist ein Wind- und Regengott. Der mexikanische Gott, der ihm entspricht, ist *Quetzalcoatl* (Abb. 3), welcher «der Vorläufer, der Wegfeger der Regengötter, der Regenbringer, der Regengüsse», war⁴⁰.

Der Gott der Zahl Vier ist zweifelsohne der Sonnengott. Dem soll eine von den vielen Sonnengottheiten des mexikanischen Pantheons entsprechen. *Tonatiuh* (Abb. 4) oder *Piltzintecuhli* scheinen mir die passendsten zu sein.

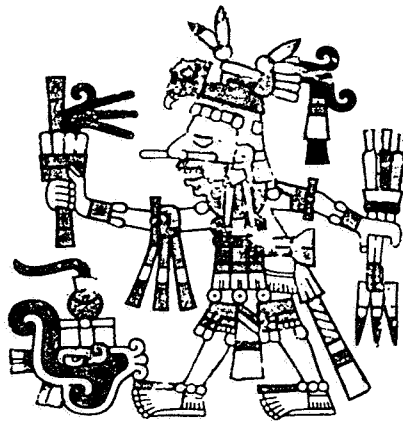
Der Gott, welcher die Zahl Fünf darstellt, ist von den Maya-Forschern als «Gott N» klassifiziert worden. Sein Name ist *Mam* und bedeutet «mütterlicher Grossvater». Dieser wurde an den fünf überschüssigen Tagen am Ende des Jahres verehrt. Nach Ablauf dieser Zeit wurde er entkleidet und respektlos abgesetzt. Er war der alte Erdgott, der seine Heimat unter der Erde hatte, wo er eingebündelt lag. Er war auf die Berge und Täler bezogen. In der Regel zeigte er negative Eigenschaften, aber an gewissen Orten, wie in Britischen Honduras, wurde er als ein gütiger Gott angesehen. Oft wurde er mit einer Muschel auf dem Rücken, oder aus ihr herauskommend, dargestellt. Nach Thompson ist diese Muschel das Symbol des Erdinneren. Die mexikanischen Gottheiten, die ihm gleichzusetzen wären, sind vor allem *Xiuhtecuhli* (Abb. 4), der alte Feuergott, und *Tecciztecatl*, der Mondgott mit dem Meer-schneckengehäuse. Aber auch die alte Erdgöttin, *Chantico* (Abb. 3), muss miteinbezogen werden⁴¹. Aus dem symbolischen Inhalt dieser fünf Zahlen kann man eine Sequenz ersehen: Die Mondgöttin stellt die Ureinheit, das Eins-Kontinuum, dar, in welchem keine Unterscheidungsmöglichkeit vorhanden ist. Dazu äussert sich Don Juan folgenderweise⁴²: «Zum Zeitpunkt unserer Geburt und eine Weile danach sind wir ganz Nagual. Wir spüren dann, dass wir ein Gegenstück zu dem, was wir haben, brauchen, um funktionieren zu können. Das Tonal fehlt und das gibt uns von Anfang an ein Gefühl der Unvollständigkeit. Dann beginnt sich das Tonal zu entwickeln...».

Mit der zwei, dem opfernden Messer, tritt eine Trennung auf. Es bildet sich eine Dualität, welche mit der Bewusstwerdung gleichzusetzen ist. Don Juan sagt dazu⁴³: «Von dem Augenblick an, wo wir ganz Tonal werden, fangen wir an, Paare zu bilden».

Mit der Drei, das ist der Windgott, welcher Vorgänger des Regens ist, erscheint das Element, das die beiden wieder vereint. Denn der Regen



Tonatiuh



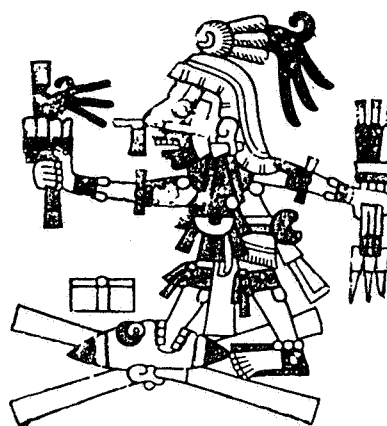
Xiuhtecuhtli



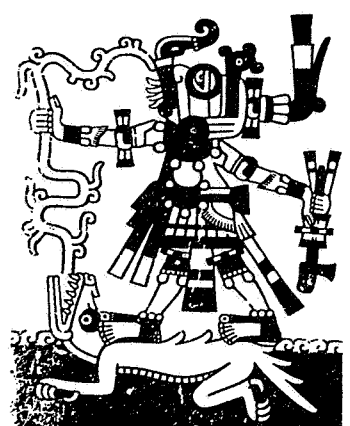
Tepeyollotl



Cinteotl



Itztli



Tlaloc

Abb. 4. Mexikanische Götter (Nach Codex Fejérváry-Mayer. Faksimile Ausgabe. Graz, 1971).

symbolisiert unter anderem die Vereinigung zwischen Himmel und Erde.

Mit der Vier, dem Sonnengott das Selbst darstellend, erscheint die Wiederherstellung der Einheit, aber auf einer höheren Stufe.

Die Fünf, vermute ich, stellt einen weiteren Aspekt des Selbst dar, wie aus der Beschreibung des Gottes *Mam* ersichtlich wurde. In ihm befindet sich eine Gegensätzlichkeit vereinigt. Ich kann nichts mehr über ihn äussern, weil uns die nötigen Unterlagen noch unbekannt sind. Nun komme ich zu den übrigen Zahlen.

Der Gott der Zahl Sechs ist bei den Maya die Gottheit des Regens und des Sturms. Seine mexikanische Parallele ist der Regengott *Tlaloc* (Abb. 4).

Der Maya Gott der Zahl Sieben ist der Jaguar-Gott. Wiederum ein Gott der Unterwelt, dessen mexikanische Parallele, so Thompson, der Gott *Tepeyollotl* (Abb. 4), Herz der Berge, ist, der auch in Jaguarform auftritt.

Die Zahl Acht wird vom Maisgott vertreten, der mit dem mexikanischen *Cinteotl* (Abb. 4) ähnlich ist.

Die Gottheit der Zahl Neun ist die «beissende Schlange»⁴⁴, genannt *Chicchan*. Seler betrachtet sie, als mit der mexikanischen Wassergöttin *Chalchiuhtlicue* identisch (Abb. 3)⁴⁵.

Die Zehn ist durch den Todesgott dargestellt. Der Name der entsprechenden Gottheit Mexikos lautet *Mictlantecuhtli* (Abb. 3).

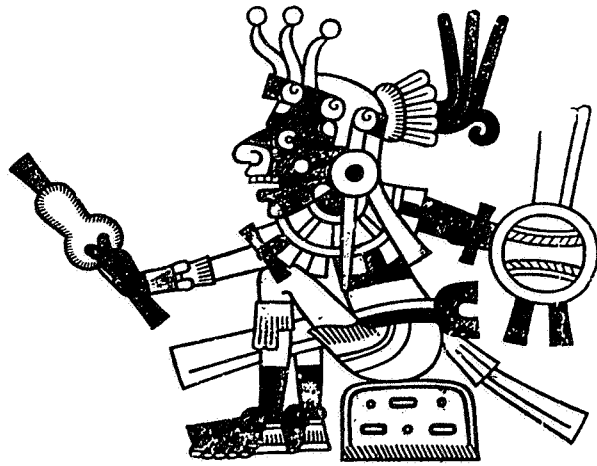
Die Zahl Elf wird von einem Gott dargestellt, dessen Identifizierung unklar ist. Thompson meint, es handelt sich um einen Gott der Erde und der Berge, Patron der Hirsche und anderer Tiere. Wahrscheinlich ist er mit dem Gott R des Maya-Götter-Katalogs, oder mit dem sogenannten *Buluc-Ch'abtan* identisch. Von diesen Göttern ist leider sehr wenig bekannt, daher die Unmöglichkeit eine mexikanische Parallele herzustellen.

Der Gott der Zahl Zwölf ist der junge Gott *Lahun-Chan*, «Zehn-Himmel», der Gott des Planeten Venus. Die mexikanische entsprechende Figur heisst *Tlahuizcalpantecuhtli* (Abb. 5), eine Variante des Gottes *Quetzalcoatl*.

Der Gott der Zahl Dreizehn ist ein Schlangenmonster oder Schlangendrachen, den man vielleicht mit der mexikanischen Gottheit *Cipactonal*



Xochiquetzal



Tlahuizcalpantecuhtli

Abb. 5. Mexikanische Götter (Nach Codex Fejérváry-Mayer. Faksimile Ausgabe. Graz, 1971).

(Abb. 3) gleichsetzen dürfte. Allerdings wird die Zahl Dreizehn eher als 10 plus 3 dargestellt, das heisst der Kopf des Todesgottes zusammen mit dem Kopf des Wind- und Regengottes, der die Drei dargestellt. Bis zu Neunzehn werden dann die Zahlen so dargestellt, das ist der Todesgott, die Zehn repräsentierend, plus jeweils die Götter für 4, 5, 6, 7, 8 und 9.

Die Zahl Zwanzig wird auch hin und wieder durch den Kopf eines Gottes dargestellt. Es handelt sich dabei wieder um den Todesgott, welcher nun als Erkennungsmal eine Hand auf dem Unterkiefer abgebildet zeigt. Dass der Todesgott mit der Zehn und der Zwanzig ähnlich ist, deutet darauf hin, dass diese Zahlen jeweils das Ende einer Reihe darstellen. Darum wird die Zwanzig im Maya Zahlensystem sowohl als Vollendung oder als Null aufgefasst, weil sie gleichzeitig das Total, aber auch Nichts ist. Dasselbe sahen wir schon bei den Mexikanern, welche unter anderem der Zwanzig den Namen *tlamic*, «etwas Vollendetes» oder «Beendetes», gaben.

In den von Thompson veröffentlichten Abbildungen, die diese Götterköpfe darstellen, ist etwas zu merken, was mir auffällt. Dies ist die Tatsache, dass zum Beispiel für die Eins sieben Götterköpfe abgebildet sind. Alle sieben stellen die Eins dar, sie sind alle gleich, weisen jedoch Züge auf, die die einen von den anderen als verschieden auftreten lassen.

Für die Zwei gibt Thompson vier Köpfe-Beispiele; für die Drei sind es sechs; acht für die Vier, sechs für die Fünf, sechs für die Sechs, vier für die Sieben, acht für die Acht, sechs für die Neun, sieben für die Zehn, zwei für die Elf, fünf für die Zwölf und sieben für die Dreizehn. Diese Götterköpfe sind, wie gesagt, jeweils ähnlich, das heisst jedesmal stellen sie den gleichen Gott dar. Aber jedesmal findet man etwas an ihrer Darstellung, was jeden Kopf von dem anderen in seiner Gruppe verschieden macht. Es handelt sich

um den gleichen Gott, aber jedesmal mit etwas Verschiedenem, was ihn von seiner vorherigen Darstellung unterscheidet. Daraus zwingt sich die Frage, ob es sich zum Beispiel um verschiedene Sieben handeln sollte?, ob jeder Gott einen anderen Qualitätsaspekt der gleichen Zahl repräsentieren könnte? Ich glaube, die Fragen sind bejahend zu beantworten und stehen in enger Beziehung mit der Pluralisierung der Zahlen, die wir schon behandelt haben.

Zum Schluss möchte ich noch eins Geschichte B. Travens erwähnen. In seinem Roman «Der Marsch ins Reich der Caoba»⁴⁶ erzählt er von den Viehtreibern, welche durch den Busch Süd-mexikos in Karawanen fahren. Er sagt: «diese Menschen besitzen eine ganz erstaunliche Fähigkeit in der Kunst, Brücken und andere Hilfsmittel zu bauen in solcher Weise, dass sie haargenau nur für ihren eigenen Transport ausreichen und, wenn das letzte Tier hinüber ist, zusammenfallen. Und es ist merkwürdig, dass die Brücke immer hinter dem letzten Tier zusammenfällt, ganz gleich, ob die Karawane aus sechzig Tieren besteht oder aus sechs. So etwas soll erst einmal ein europäischer Brückenbauer nachmachen; mit allen seinen mathematischen Kunststücken wird es ihm nicht gelingen, eine Eisenbahnbrücke so zu bauen, dass sie genau für fünfzig Eisenbahnzüge ausreicht und unter der Lokomotive des einund-fünfzigsten Zuges zusammenbricht. Aber Viehtreiber haben keine Mathematik studiert, und das mag vielleicht der Grund sein, dass sie etwas können, was die Diplomingenieure nicht können».

Meines Erachtens ist das, was diese Männer bauen, etwas ganz Geniales, das zum Beispiel fürs Militär sehr wichtig und nützlich wäre. Der Grund, warum diese Menschen solche Kunststücke vollziehen müssen, scheint mir folgender zu sein, da nämlich die Weideplätze im Dschungel sehr selten, und dazu noch sehr unausgiebig sind. Würde sich eine Karawane beim Bau einer dieser Brücken nicht die Zeit einräumen, so würde sie

die vor ihr reisenden bald einholen und die Tiere müssten dann verhungern, weil es nicht genügend Futter für sie gäbe.

Rolf Recknagel, *Travens Biograph*, meint, es handelt sich hier um «die totale Ablehnung der Mathematik», welche der Autor in seinen früheren Schriften oft zeigte⁴⁷. Ich kann aber nicht vom Gefühl loswerden, es handle sich hier um eine ganz andere Mathematik, die von der uns bekannten voll verschieden sein soll, und die vielleicht darauf beruhen könnte, dass immer die Zahlen mit etwas Zählbarem verwendet wurden.

Es scheint mir möglich, dass in dieser Verwendungsart ein Aspekt des Zusammenspiels der qualitativen und quantitativen Zahleigenschaft ausgedrückt sein könnte. Es scheint mir auch möglich, dass diese Menschen, die in einem so engen Kontakt mit der Natur lebten, in ihr dieses Gegensätzliche Spiel erkannten, und aus ihr ihre Wissenschaft entwickelten. Dies könnte möglicherweise eine «Naturmathematik» sein, die aus der Grundlage des *Unus Mundus* entstanden ist.

Mit diesen Vermutungen möchte ich abschliessen.

Anmerkungen

¹ *Synchronizität als ein Prinzip akausaler Zusammenhänge*. Gesammelte Werke, Band 8. Zürich, 1967.

² *Ibid.*, S. 516.

³ Von Franz, Marie-Louise: *C. G. Jung*. Frauenfeld, 1972. S. 307.

⁴ Von Franz, Marie-Louise: *Zahl und Zeit*. Suhrkamp Taschenbuch, 1980.

⁵ Von Franz: *C. G. Jung*. S. 307.

⁶ Von Franz: *Zahl und Zeit*, und Granet, Marcel: *Das chinesische Denken*. München, 1963. S. 110 ff.

⁷ Molina, Alonso de: *Vocabulario en Lengua Castellana y Mexicana y Mexicana y Castellana*. Faksimile aus 1571. México, 1970. — Die erste Auflage des Molina erfolgte im Jahre 1555.

⁸ Vgl. die Beschreibung des nahualli-Begriffes in Schultze-Jena, Leonhard: *Wahrsagerei, Himmelskunde und Kalender der alten Azteken*. Stuttgart, 1950. S. 141; und Anderson, Arthur and Dibble, Charles: *Florentine Codex. Book IV-V*. Santa Fe, New Mexico, 1979. S. 41.

⁹ Vgl. Ruiz de Alarcón, Hernando: *Tratado de Supersticiones de los Naturales de esta Nueva España*. México, 1953. p. 23 ff. Serna, Jacinto de la: *Manual de Ministros de Indias*. México, 1953. S. 90 ff. Garibay, Angel María: *Paralipómenos de Sahagún*. In: Tlalocan I, II. California, 1943-44, 1946-48. Reprint: New-York, London, 1971. S. 167 ff. López Austin, Alfredo: *Cuarenta Clases de Magos del Mundo Nahuatl*. In: *Estudios de Cultura Nahuatl*, Vol. VII. México, 1967. S. 95 ff.

¹⁰ Garibay: loc. cit.

¹¹ Wenn das richtig ist, würde dann das Wort nahuatl «der Vierende» bedeuten, mit dem Sinne von Zunge, Sprache, was auch — psychologisch gesehen — im Rahmen des Möglichen liegt, denn die Worte sind auch Symbole, hinter welchen ein unbewusster Vorgang steht, welcher dem Wort Sinn und menschliche Bedeutung verleiht. Das Wort ist Ausdruck eines Teiles dieses oder mehreren Vorgänge, und es stellt nur eine der möglichen Ausdrucksweisen solcher Vorgänge dar.

¹² Santamaría, Francisco J.: *Diccionario de Mejicanismos*. México, 1974. S. 322.

¹³ *Ibid.*

¹⁴ Castaneda, Carlos: *Tales of Power*. Harmondsworth, Middlesex, 1974. S. 103 ff.

¹⁵ Wyatt, Will: *B. Traven*. Hamburg, 1980. S. 333.

¹⁶ Bergisch Gladbach, 1972. S. 146 f.

¹⁷ Mendieta, Jerónimo de: *Historia Eclesiástica Indiana*. 2 Bände. Madrid, 1973. B. I, S. 60.

¹⁸ Garibay, Angel María: *Teogonía e Historia de los Mexicanos*. México, 1965. S. 106.

¹⁹ Garibay, Angel María: *Vocabulario*. In: Sahagún, Bernardino de: *Historia General de las Cosas de Nueva España*. México, 1969. 4 Bände. B. IV, S. 352.

²⁰ Schultze-Jena: op. cit. S. 227; Anderson and Dibble: op. cit. p. 131. — Die vierte Zeile kann man auch so über-

setzen: sie sind für in die Prozession geordnete Sachen.

²¹ Santamaría: op. cit. S. 772.

²² Ramírez, José F.: *Las Partículas Nahuas*. México, 1980. S. 50 ff.

²³ Garibay, Angel María: *Llave del Nahuatl*. México, 1961. S. 364; Andrews, Richard: *Introduction to Classical Nahuatl*. Austin & London, 1975. S. 472.

²⁴ Schultze-Jena, Leonhard: *Gliederung des Alt-Azte-kischen Volks*. Stuttgart, 1952. S. 302.

²⁵ Andrews: op. cit. S. 478.

²⁶ Molina: op. cit. I, 119 R.

²⁷ Von Franz, Marie-Louise: *Number and Time*. London, 1974. p. 69.

²⁸ Von Franz: *Zahl und Zeit*. S. 69.

²⁹ Schultze-Jena: *Wahrsagerei*, S. 227; Anderson and Dibble: op. cit. P. 131.

³⁰ Garibay: *Llave*, S. 58.

³¹ Schultze-Jena: *ibid.*, S. 172; Anderson and Dibble: *ibid.*, S. 70.

³² *Über die Archetypische Idee der Zeit in Altmexiko*. In: *Indiana*, Band I. Berlin, 1983. S. 93 ff.

³³ Von Franz, Marie-Louise: *On Divination and Synchronicity*. Toronto, 1980.

³⁴ Schultze-Jena: op. cit., S. 172; Anderson and Dibble: op. cit., S. 71.

³⁵ Molina, Alonso de: *Vocabulario en Lengua Castellana y Mexicana*. Puebla, 1910.

³⁶ Schultze-Jena: *Wahrsagerei*, S. 370.

³⁷ Von Franz: *Zahl und Zeit*, S. 46 f. und 71.

³⁸ Diese Gruppe besteht aus den Codices Borgia, Vaticanus 3773 (Vaticanus B), Cospi (Bologna), Fejérváry-Mayer und Laud. Ich benütze die Faksimile-Ausgaben der Akademischen Druck- und Verlagsanstalt, Graz, 1976, 1972, 1968, 1971, 1960.

³⁹ Thompson, J. Eric S.: *Maya Hieroglyphic Writing*. University of Oklahoma Press, 1978. S. 131 ff.; Vgl. auch Anders, Ferdinand: *Das Pantheon der Maya*. Graz, 1963. S. 152 ff.

⁴⁰ Seler, Eduard: *Einige Kapitel aus dem Geschichtswerk Bernardino de Sahaguns*. Stuttgart, 1927. S. 3; Anderson, Arthur and Dibble, Charles: *Florentine Codex. Book I*. Santa Fe, New Mexico, 1970. S. 9.

⁴¹ Zu dieser Stelle hat mir Elsa Ziehm brieflich folgendes mitgeteilt: «*Xiuh-tecuhtli* muss es sein, auch wenn er keine Schnecke hat, er sitzt im Zentrum, in der Fünf, *xiuh* = *xic*, er ist die Fünf (von Elsa Ziehm unterstrichen). Schade, dass alle diese Deutungen den Nebengeschmack von Spekulation haben. Aber bei einsilbigen Wurzeln ist die Vieldeutigkeit selbstverständlich.»

⁴² Seler, Eduard: *Codex Borgia*. 3 Bände. Berlin, 1904, 1906, 1909. Band I, S. 4, Anm. 1, und S. 318-319.

⁴³ München, 1981. S. 169. — Hier habe ich «*arrieros*» als Viehtreiber verdeutscht.

⁴⁷ Recknagel, Rolf: *B. Traven*. Leipzig, 1982. S. 108-109.

