Unter den

Naturvölkern Zentral-Brasiliens.

Reiseschilderung und Ergebnisse

der

Zweiten Schingú–Expedition

1887-1888

von

Karl von den Steinen

..., dass der Untergang der geringgeschätzten Naturvölker den Verlust unersetzlicher Urkunden für die Geschichte des menschlichen Geistes bedeutet.

Aus dem Vorwort.

XV. Kapitel.

Die Zählkunst der Bakaïrí und der Ursprung der 2

Die Zahlwörter der übrigen Stämme. — Namen der Finger. Hersagen der Zahlwörter mit Fingergeberden. Zählen von Gegenständen über 6; idem unter 6. Die rechte Hand tastet. Fälle praktischen Gebrauchs und Fehlen gesetzmäßiger Zahlen. Fingergeberde nicht mimisch, sondern rechnend. Räthsel der >2 <. >5 <= > Hand < kein Vorbild, sondern eine (späte) Erfahrungsgrenze. Entstehung der >2 <= durch Zerlegung eines Ganzen in seine Hälften. Die Dinge liefern die Erfahrungsgrenze der >2 <= Geberde. Abhängigkeit vom Tastsinn. Bestätigung durch die Etymologie.

Die Bakaïrí hatten die Kunst des Zählens am wenigsten entwickelt. Betreffs der übrigen Stämme beschränke ich mich, da ich die Zahlen in den Wörterverzeichnissen mitteile, auf wenige Bemerkungen.

Alle Stämme zählten erst die Finger der beiden Hände und dann die Zehen der beiden Füße ab. Sie begannen, mit Ausnahme der Bakaïrí, vom Daumen der rechten Hand ab, zählten an den Fingern bis 5, gingen zum Daumen der linken Hand über, rechneten hier bis 10 und wiederholten das Verfahren genau so für die Füße.

Wenn man die Zahlwörter auf ihre Bildung hin ansieht, so bemerkt man bei allen Stämmen, daß sie besondere Wörter für 1, 2, 3 haben, mit Ausnahme der Bakaïrí, die ich vorläufig beiseite lasse, und der Trumaí, deren Aufnahme aber viel Unsicheres enthält; bei den Trumaí steckt das Wort für 2 hurs in dem für 3 hurstamé. Dagegen haben die Trumaí und

mit ihnen nur die Waurá (unsicher) und die Kamayurá ein ganz neues Wort für 4, während bei allen übrigen die 4 eine durch einen Zusatz veränderte 2 darstellt.

Für 5 haben die Trumaí und die Auető ein neues Wort, das nichts mit »Hand« zu tun hat. Bei allen Andern, immer abgesehen von den Bakaïrí, steckt die Hand in der 5. Die Kamayurá sagen »Hand hört auf« yenepó momáp (Guranímombáb aufhören), die Töpferstämme sagen »1 Hand «, die Nahuquá » Hand « schlechthin.

Die Zahlen 6, 7, 8, 9 sind aus 1, 2, 3, 4 mit einem Zusatz gebildet. Nur bei den Kamayurá lautet dieser anders für 6 und 7 als für 8 und 9. Für 6 und 7 = 1 und 2 + verowák scheint die Bedeutung (Guaraní guerobág) zu sein: 1 oder 2 werden vertauscht, wechseln.

10 enthält bei den Töpferstämmen und wahrscheinlich auch bei den Auető die Hände, bei den andern ist das Wort ein neues.

Mit 11 tritt bei allen, durch einen Zusatz bestimmt, der Fuss ein und 12, 13, 14 sind = 2, 3, 4 + dem Fuss und diesem Zusatz. Die Nahuqá verwenden allerdings statt ihres Wortes für Fuss ein Wort $vur\acute{o}$, das aber aus der Vergleichung mit andern karaibischen Sprachen als ein Stamm gleicher Bedeutung zu erkennen ist, und zählen nun von 11–15: \gg 1, 2, 3, 4, 5 Fuss« an den rechten Zehen und von 16–20 an den linken \gg 1, 2, 3, 4, 10 Fuss.«

Von 15–19 gehen die Sachen ziemlich stark durcheinander, mit 15 erscheint meist ein neuer Zusatz und die Bildungen laufen denen der zweiten Hand von 6–9 oder denen des ersten Fusses von 11–14 parallel. Bei den Yaulapití, deren Zahlen sehr regelmässig gebildet sind, heisst 1 Fuss: 15, bei den Mehinakú dagegen: 11, jenes also, weil der Fuss fertig ist, dieses, weil er nun beginnt. So kommt bei den Mehinakú folgendes Kuriosum zu Stande: 5 = 1 Hand, 11 = 1 Fuss. 12 = 2 Fuss, 13 = 3 Fuss, 14 = 4 Fuss und (da 5 = 1 Hand) 15 = 1 Hand, Fuss!

Alle haben in der 20 die Füsse, ausgenommen die Auető. Bei den Yaulapitíist derselbe Zusatz, der mit Hand 10 war, mit dem Fuss = 20. Bei den Kustenaú ist die 15 der 20 bedenklich ähnlich.

Wir wenden uns nun zu den tiefer stehenden Bakaïrí, mit denen ich mancherlei arithmetische Übungen gepflogen habe.

Die Namen ihres Rechenapparates, der Finger, haben mit Zahlen nichts zu tun. Der Daumen heißt 'Vater' und der Kleinfinger 'Kind' oder 'Kleiner'. Der Mittelfinger ist wie bei uns der 'Mittlere'; Zeigefinger und Ringfinger werden jener der 'Nachbar' — das ist jedenfalls die wahrscheinliche Deutung — des 'Vaters', dieser der Nachbar des 'Kleinen' genannt.

Sie zählen in Worten bis 6

1 = tok'ale 4 = ah'age ah'age

2 = aháge 5 = aháge aháge tokále

3 = aháge tokále oder ahewáo 6 = aháge aháge aháge

 $[\]overline{}^1vuru=upu$ -la, (-la pronominales Suffix), Makusí, Inselkaraiben upu Fuss.

Man sieht, daß sie nur für die Zahlen von 1 bis 3 eigene Wörter haben und die Zahlen von 4 bis 6 aus aháge und tokále zusammensetzen. Das Wort ahewáo für 3 lernte ich erst auf der zweiten Expedition kennen, hörte aber ebenso häufig die aus 2 und 1 zusammengesetzte Form. Der Schluß, daß ahewáo vielleicht ein neueres Wort sei, wäre falsch, denn ein Sprachenvergleich zeigt, daß es auch bei mehreren Karaibistämmen im Norden des Amazonenstroms vorhanden ist und ein hohes Alter besitzen muß. Es fällt aber auf, daß diese 3 in keins der höheren Zahlwörter, nicht einmal die 6 eintritt.

Sehen wir von dem nicht obligatorischen ahewáo ab, so zählt der Bakaïrí also:

Er beginnt mit dem Kleinfinger der linken Hand und sagt tokále, faßt Finger IV an, vereinigt ihn mit V, und sagt aháge, geht zu III über und sagt, indem er ihn getrennt von V und IV hält, aháge tokále, geht zu II über, vereinigt ihn mit III und sagt aháge aháge, faßt den Daumen an und sagt aháge aháge tokále, legt den Kleinfinger der rechten Hand heran und sagt aháge aháge aháge. Hinter 6 ist der Bakaïrí mit den Zahlwörtern zuende und fährt nun mit IV, III, II, I der rechten Hand fort, indem er jeden Finger nach der Reihe berührt und einfach méra, 'dieser', hinzufügt. So berührt er auch die Zehen des linken und des rechten Fußes und erklärt jedesmal méra. Ist er noch nicht zu Ende, so greift er sich in die Haare und zieht sie nach allen Richtungen auseinander.

Man muß sich sagen, wenn sie die 7 mit aháge aháge tokále hätten bezeichnen wollen, so hätten sie, um zu zählen, schon die Zahlen selbst zählen müssen. So konnte, selbst wenn es sich nicht um tiefere Gründe handelte, schon der Mangel eines höheren Zahlwortes als 2 oder 3 an und für sich ein Hindernis bilden. Offenbar hatten sie jenseits der 6 nur die vage Anschauung einer größeren Summe. Man denke sich Jemand, der die Stufen einer Treppe zählen will, unterwegs aber an einer Stelle aus irgend einem Grunde die Zahl der zurückgelegten Stufen nicht mehr genau weiß; höher und höher steigend bleibt er sich bewußt, daß es immer mehr wird, aber einmal aus dem Konzept gebracht, wird er sich immer unklarer, wie viel Stufen es mehr werden und wie viele es zusammen sind. So kletterten die Bakaïrí an ihrer Treppe von 20 Stufen bis zu Ende empor und hatten gewiß alle Sicherheit, daß sie bei dem ersten Fuß weiter waren, als bei der zweiten Hand und bei dem zweiten Fuß weiter als bei dem ersten, allein daß sie nun etwa nach dem Abgreifen von 10 Fingern und 5 Zehen eine präzise Vorstellung gehabt hatten wie wir mit dem Wort 'fünfzehn' verbinden, davon konnte auch nicht die Rede sein.

Ihre Begriffe endeten bei »6«, und auch die Anschauung jenseits der »6« war nur einigermassen bestimmt, so lange sie an der Betrachtung und Befühlung der Finger und Zehen haftete. Sobald bestimmte Gegenstande gezählt werden sollten, ging ihre Kunst kaum weiter als ihre Begriffe, das heisst die Zahlwörter. Ich habe mit Baleko und Tumayaua eine Menge — ich greife mir bei der Erinnerung in die Haare — Versuche gemacht und will zunächst das immer gleiche Ergebnis bei einer grösseren Anzahl von Maiskörnern oder dergl. erwähnen. Legte ich zehn Körner hin und fragte "åtùra?", »wie viele?«, so zählten

sie auf die noch zu beschreibende Art und Weise langsam, aber richtig bis »6«. Das 7te, 8te Korn wurde zur Not noch auf die Finger IV und III der rechten Hand bezogen und entsprechend "mera", "mera" gesagt, aber sie zeigten sich dann abgespannt und unlustig; sie erinnerten mich an Leute, die ohne Interesse Karten spielen oder Rätsel lösen sollen und bald gähnend ausrufen: "Ach, ich habe für dergleichen gar kein Talent". Sie gähnten auch, und wenn ich sie nötigte, so lachten sie einfältig oder machten ein verdrossenes Gesicht, klagten über "kinaráchu ewáno", was »Kopf–Arbeit« oder »Kopf–Schmerz« bededeutet, und liefen womöglich davon, in jedem Fall streikten sie.

Ich fragte Paleko gelegentlich, ob das Dorf der Nahuqua gross sei. Er gab sich zur Antwort daran, eine Anzahl Kreise in den Sand zu zeichnen und deutete mit zufriedener Miene auf das Bild. Seine Absicht war, mir die unbestimmte Vielheit der Häuser, von deren genauerer Anzahl er auch kaum sichere Kenntnis haben konnte, zu veranschaulichen, und er war sich nicht im Entferntesten bewusst, dass er, Kreis um Kreis hinsetzend, mir doch eine begrenzte Anzahl überlieferte. Dass es Menschen giebt, die ein Dutzend Kreise als 12 Kreise präzisieren können, davon hatte Paleko keine Ahnung.

Wie zählten sie Dinge, deren Anzahl nicht über 6 betrug? Legte ich 1 Maiskorn hin, so antwortete der Bakaïrí sofort "tokáble", fasste gewöhnlich dabei das Korn und dann den linken Kleinfinger an, beides aber so flüchtig und mechanisch, dass selbst, wenn er es that, der Vorgang entbehrlich schien. Bei 2 Körnern unterliess er es schon selten, die Finger beider Hände zu Hilfe zu nehmen. Besonders wenn ich die Körner in einigem Abstand hinlegte, so schob er sie immer zusammen und fasste dann auch immer links Kleinfinger und Ringfinger an, ehe er die Zahl aussprach. Legte ich 3 Körner hin und fragte nach der Anzahl, so habe ich auch nicht ein einziges Mal weder von Paleko und Tumayaua noch von Andern, mit denen ich weniger übte, Antwort bekommen, ohne dass das Häufchen in 2 und 1 zerlegt worden wäre: das Körnerpaar wurde zuerst angefasst, häufig noch einmal prüfend gelockert, dann links Finger V und IV angefasst und gesagt "aháge"; das einzelne Korn wurde angefasst, Finger III links zu IV und V herangeschoben, "tokále" gesagt und schliesslich verkündet: "aháge tokále". Ebenso verliefen die Proben weiter bis 6. Immer wurden Häufchen von 2 Körnern gebildet, immer wurden sie angefasst und dann erst die Finger eingestellt.

Die rechte Hand tastete, die linke Hand rechnete. Ohne die Finger der rechten Hand zu gebrauchen, nur nach einer Betrachtung der Körner an den Fingern der linken Hand zu zählen, war schon bei 3 Stück ganz unmöglich. Das Zweierhäufehen musste mit der Hand zurechtgelegt werden. Ich habe Tumayaua 3, 4, 5, 6 Körner vorgelegt, ihn die Häufehen bilden lassen, aber die linke Hand festgehalten: nur selten zählte, oder besser wohl: riet er bei 3 richtig, für die iubrigen gab er beliebige Ansammlungen von "aháge" zum Besten. Beide Hände waren also unentbehrlich, wenn 3 Dinge gezählt werden sollten; zur Not mochte es noch ohne die linke gehen, aber niemals ohne die rechte.

In den Sagen und Märchen der Bakaïrí kommen, um dessen hier zu gedenken, Zahlenangaben mit 2 öfters vor.

Auch die 3 erscheint; das Reh erhält 3 Mandiokazweige von dem Bagadú–Fisch, die es anpflanzen soll. Kamushini fällte 5 Bäume. Der Erzähler hat 3 Sätze nötig, um diese Mittelung zu machen. »Er fällte zwei Pikibäume. Er fällte wieder zwei ebenso. Er fällte einen. Kamuschini bringt die 5 Bäume in das Haus und stellt sie an einen Mörser. Wieder 3 Sätze, und zwar wird hier, mitten in der Aufzählung, das zweite Paar der Bäume nicht durch das Zahlwort "aháge", sondern durch das unbestinlmte "zagóno", der oder die andern, ausgedrückt. Die drei Sätze lauten also: »Er stellte 2 an den Mörser. Er stellte ebenso die andern an den Mörser. Der einzelne kam an den Mörser. Freilich brauchte die Sache in diesem Fall nicht ganz so schlimm zu sein, wie sie aussieht. Kamuschini fällte Bäume verschiedener Art, wie mir Antonio nebenher berichtete. So mögen dem Erzähler bei jedem jener drei Sätze auch die verschiedenen Bäume vorgeschwebt haben. Doch würde er bei 5 gleichartigen Bäumen nicht anders verfahren sein, wie ich bei den 5 Sternen des Perseus, vgl. Seite 361, sah².

Es steht natürlich nichts im Wege, dass sie selbst von 5 Dingen genau berichten, da sie Zahlwörter bis >6« haben. Eine der stereotypen Unterhaltungen betraf die Anzahl der Kinder. Auch die vom zweiten Dorf eintreffenden, mit meinen Versuchen noch nicht gequälten Bakaïrí vertrauten mir in der ersten Viertelstunde an, dass sie 1, 2 oder gar 3 Kinder hatten und bedienten sich dabei ausnahmslos der Finger. Dass Jemand , "aháge aháge" Sprösslinge sein eigen nenne, schien bei den Bakaïrí unerhört. Man kam also mit den Zahlwörtern und den Fingern sehr gut aus.

Ueberhaupt bedurften sie keine höheren Zahlen als sie besassen. In ihren kleinen Verhältnissen, die durch keine schweren Besitzfragen bedrängt wurden, spielte eine Stückzahl über sechs hinaus keine Rolle. Aus eigenem Antrieb nannten sie mir Zahlen für die eben erwähnte Kinderstatistik und die Tagereisen am Fluss, die von Stamm zu Stamm stets unter jener Grenze blieben. Ihr mangelhaftes Rechnen bedeutet Mangel an Intelligenz nur insofern, als er freilich einen beschränkten ökonomischen Horizont verbürgt, hat aber mit geringer Begabung unmittelbar gar nichts zu schaffen. Es bedeutet Mangel an Uebung. Sie haben keinen Viehstand, dessen Stückzahl zu überwachen wäre, sie haben keinen Handel mit Waaren, die gezahlt oder auf eine Werteinheit bezogen werden müssten, sie haben sich nur hier und da über Personenzahl, über die Zahl der Tiere, denen sie begegnet sind, die sie erlegt haben, die sie unter sich verteilen, über die Bäume, die sie fällen, und was es von ähnlicher Arbeit im Haushalt und alltäglichen Leben giebt, zu verständigen, wobei ihre Zahlwörter ausreichen oder mit andern Ausdrucksmitteln in Wort und Geberde eine unbestimmte Vielheit angegeben werden kann. Das Prinzip des Zählens, die Abstraktion der

²Von fünf Sternen im *Perseus* erhielt ich folgende Geschichte: Das Riesengürteltier — wir haben gesehen, dass es als grösstes der Schmutz hinterlassenden, kugligen Tatús den Mond zuletzt bedeckt — traf Keri auf seinem Wege. Es trug einen Korb mit Pikífrüchten, gab Keri davon und ging. Keri rief ihm nach, es hielt an, gab Keri noch einmal und sagte: ≫mehr gebe ich nicht.≪ Da packte er das Tatú, die Früchte rollten umher, und das Tatú wühlte sich in den Boden. Keri machte sich Klauen aus Jatobáharz und grub es aus. Es wühlte sich wieder ein, er grub es wieder aus. Das geschah im Ganzen fünf mal und die fünf Löcher sind die fünf Sterne.

Zahl besitzen sie, hat schon in uralten Zeiten das karaibische Grundvolk besessen, und von da aufwärts ist die Weiterentwicklung nur vom Interesse abhängig. Ihr geringes Bedürfnis, sich mit der Zahl der Dinge abzugeben, wird meines Erachtens noch mehr als durch den Mangel der Zahlwörter durch den Mangel des Plurals gekennzeichnet. Baum, Bäume und Holz ist alles "se", Haus, Häuser und Dorfimmer nur " $\acute{e}ti$ ".

Wir, die wir in Zahlen leben und weben, weil sie das Gerüst all unseres Wissens darstellen, besitzen eine Menge angelernter Kenntnisse, in denen alle gewöhnlichen, »gesetzmäßig« wiederkehrenden Zahlenverhältnisse einbegriffen sind, und bedürfen in sehr vielen Einzelfällen nicht der selbständigen Beobachtung. Schwerlich haben wir unsere Zehen jemals gezählt, aber es ist richtig, es sind ihrer 10. Eine Weste können wir ein Jahr lang tragen, täglich an- und ausziehen und haben keine Ahnung, wieviel Knöpfe daran sind. Nun klebt der Naturmensch an jeder Einzelerscheinung und weiss nichts von Gesetzen. Wenn man ihn fragt, wie viele Finger er hat, so tut er uns gern den Gefallen, sie zu zählen. Er nimmt die Frage genau so wie ein Europaer die nach den Westenknöpfen.

Wie die Zählkunst der Bakaïrí, die ausserordentlich ähnlich der australischer Stämme ist, sich regelmässig hätte weiter entwickeln können, sehen wir an einem häufig zitierten Beispiel bei ihren nahen, wenn auch räumlich sehr entfernten *Verwandten*, den Tamanako des Orinoko. Diese haben den bekannten Fortschritt vollzogen und ein Zahlwort für »5« von der Hand entnommen: »ganze Hand«; »10« sind »beide Hände«, »15« »ganzer Fuss« und »20« »ein Mann«. In der »4« der Tamanako ist die »2« dasselbe Wort wie bei den Bakaïrí, noch enthalten, aber sie haben ihm eine den Sinn bestimmende Endung gegeben und sagen nicht mehr »zwei-zwei«. Wir erkennen genau das Fingergeberden–System der Bakaïrí wieder, das sich aber bereits die zugehörigen Zahlwörter geschaffen hat.

Ich habe mir, während Paleko Körbe flocht oder wenn ich mich nachts oft lange schlaflos in der Hängematte schaukelte, viel über die Art ihres Zählens den Kopf zerbrochen. Sollte man auch hier, wo die Verhältnisse so einfach liegen wie möglich, dem merkwürdigen Geheimnis nicht auf die Spur kommen, wie die Abstraktion der Zahl im menschlichen Geiste entstanden ist?

Ueberall hat man bei den Naturvölkern bemerkt, dass sie in erster Linie mit den Fingern zählen, und damit weiter kommen als mit den Zahlwörtern. Man hat aus dieser allgemeinen Erfahrung den Schluss gezogen, dass die Zahlgeberden älter sind als die Zählworter und dass diese erst aus jenen hervorgegangen sind. Nur darf man, wenn von Fingergeberden die Rede ist, nicht meinen, dass es sich blos um Geberden handle, mit denen dem Frager die Zahl mitgeteilt werden soll, als wenn sie zunächst den Zweck hätten, für ihn eine lebhaftere Verdeutlichung zu bewirken; wie etwa der Italiener, sobald er »3« sagt, auch 3 Finger vorstreckt. Der Eingeborene rechnet mit seinen Fingern, wie man die Kugeln an den Drähten einer Rechenmaschine anfasst. Es ist wahr, beim Zählen von einem oder zwei Dingen berührt er die Finger der linken Hand oft so flüchtig, dass die Bewegung den Charakter einer rein mitteilende Geberde annimmt. Hat man aber der sorgfältigen und peinlichen Arbeit zugeschaut, die das Zählen von 3 Maiskörnern darstellt, wie der Bakaïrí

erst die Körner und dann die Finger links betastet, so wird man nicht zweifeln, dass die linke Hand seine Rechenmaschine ist. Und so tastet er auch jenseits der >6« die Finger und Zehen wie die Kugeln einer Rechenmaschine ab, und es liegt ihm fern, nur mitteilend darauf zu deuten oder gar, soweit das mechanisch möglich ware, sie frei mit mimischer Veranschaulichung vorzustrecken.

Aber damit, dass man die Zählkunst bis auf die niedrigste Stufe zurückführen kann, wo man noch die $\gg 2\ll$ oder $\gg 3\ll$ an den Fingern mühsam abtasten muss, ist für das eigentliche Verständnis des Zählens nicht das Geringste gewonnen. Bei der $\gg 2\ll$ fängt das Rätsel erst an, denn wie in aller Welt sind die Menschen überall dazu gekommen, zu denken: 1+1=2, also zwei einzelne gleichartige Gegenstände in einer neuen Einheit zusammenzufassen? Die Natur zeigt nur Dinge in endloser Wiederholung; es ist leicht verständlich, dass man auf ein Ding nach dem andern hindeutete, dabei einen Finger und irgend ein demonstratives Wort gebrauchte, es hat auch keine Schwierigkeiten bei der Rolle, die der Geberdensprache zukam, sich vorzustellen, wie man gedachte Dinge Stück für Stück sich selbst an den Fingern veranschaulichte und jedesmal auf einen Finger als den sinnlich wahrnehmbaren Stellvertreter hinwies. So kann man allerdings wissen und ausdrücken, dass alle Dinge da sind, oder dass welche fehlen, und in diesem Sinn auch bereits zählen, aber man gelangt nur zu einer Aufzählung gegenwärtiger und abwesender Objekte mit demonstrierenden Geberden und demonstrativen Wörtern, jedoch noch nicht zu dem zwei einzelne Dinge zusammenfassenden Einheitsbegriff der $\gg 2\ll$.

Man hat gesagt, die >2« sei aus dem Wechselverkehr der ersten und zweiten Person entstanden = >ich + du«. Den beiden gegenüber seien alle übrigen Personen >Viele« gewesen = >3«. Mir ist diese Erklärung völlig unverständlich. Ich begreife, dass >ich + du« >wir«, oder dass >mein und dein« >unser« wird, aber >2«? Was hat das Verhältnis von >ich und du« auch nur vergleichsweise mit 2 Pfeilen, die ich in der Hand habe, mit 2 Frauen, denen ich begegne, zu thun? Ich kann mir nicht einmal denken, dass man, um >ich und du« mit einer Geberde auszudrücken, auf 2 Finger hinwies — falls man nicht das Zählen erfinden wollte — sondern glaube, dass man auf sich und den Andern zeigte.

Man hat gehofft, durch die Etymologie der Zahlwörter vorwärts zu kommen, und sich durch das verbreitete $>5 \ll =$ »Hand \ll leiten lassen. Wenn der ursprüngliche Sinn der Zahlwörter für \gg l \ll und \gg 2 \ll dunkel sei, so habe man doch Grund anzunehmen, dass er sich auf ein ähnliches Vorbild des Körpers bezogen habe. Falls man auf diese Art nur Zahlwörter erklären wollte, die gewiss aus einer Vergleichung hervorgegangen sein könnten, wäre gegen die Möglichkeit nichts einzuwenden. Dagegen wird über den Ursprung einer \gg 2 \ll bedeutenden Finger geberde durch den Vergleich mit der \gg Hand $\ll = \gg$ 5 \ll gar kein Licht verbreitet. Bedenken wir, \gg 5 $\ll = \gg$ Hand \ll ist ein sehr später Gewinn. Es giebt eine ganze Reihe zählender Naturvölker, die ihn noch nicht erreicht haben. Die Bakaïrí, die nachweisbar seit vielen Jahrhunderten rechnen müssen, besitzen das Wort heute noch nicht, das die Tamanako also erst nach der Trennung von dem karaibischen erworben haben. Wenn wir hieraus lernen, dass eine lange Zeit fertigen Zählens ohne \gg 5 $\ll = \gg$ Hand \ll bestehen kann, so wundern wir uns nicht, dass diese Bedeutung eines Tages aufkam, aber wir dürfen daraus auch nichts

mehr folgern, als dass man eben an den Fingern gerechnet hat. Die Hand war zunächst $kein\ Vorbild$, sie war eine bestimmte Grenze der praktischen Zählerfahrung. Eine natürliche Abgrenzung aber, wie sie an der Hand fur die >5 < in der That gegeben ist, ist hier $f\ddot{u}r\ die$ >2 < $leider\ nicht\ gegeben$. Bis zur >5 < hinauf lieferte die Hand nur einzelne Finger, deren jeder einen gegenwärtigen oder gedachten Gegenstand mit einer Geberde veranschaulichen konnte, lieferte aber nicht das Vorbild einer Einheit aus zwei Fingern, das sich etwa beim Tasten von selbst dargeboten hätte.

Sollten denn nicht das einfachste »Vorbild« einer natürlichen Einheit für »2« die paarigen Organe gewesen sein? Gewiss, sobald man zählen konnte, und dann ohne Mühe. Schon ehe er zählte, muss sich dem Menschen die Beobachtung aufgedrängt haben, dass Auge und Auge, Flügel und Flügel gleiches Aussehen hatten, aber diese Beobachtung erzeugt doch nicht die Geberde, dass er hinter »augen« Fingern eine Grenze absteckte und die Abstraktion auf beliebige Dinge machte. Er verglich nur Auge mit Auge, Flügel mit Flügel und hatte keine Veranlassung, auch nur die beiden Augen mit den beiden Flügeln oder Armen zu vergleichen, geschweige in der längeren Reihe von Fingern, Pfeilen, Fischen, die ihm begegneten, bei passenden Gelegenheiten eine vergleichende Bestimmung nach »Augen« oder »Flügeln« zu machen, es sei denn, er erklärte: »jetzt will ich zählen«. Es ist auch immer zu betonen, dass der Eingeborene den Finger betastet, wenn er zählt. Dass er ursprünglich ein Augen— oder Flügelpaar befühlend und die Empfindung auf die Finger übertragend die erste »2« konzipiert habe, wird selbst von dem wildesten Symboljäger nicht phantasiert werden.

Ebenso wenig hätte er die »1« als erste Zahlvorstellung von »Nase« oder »Mund« zu abstrahieren vermocht, während er sie danach benennen konnte, wenn er die Abstraktion schon besass. Ob er aber auch den Finger an die Nase oder die Nase an den Finger legte, es hätte ihn, wie bereits erörtert, in der Zählkunst nicht gefördert, denn mit solchen 1, 1, 1, die ohne die »2« nicht besser gewesen wären als das Demonstrativum "meéra« der Bakaïrí, wäre er niemals auf die erste Summe gekommen. Seine »1« konnten immer nur ein unbestimmtes »Viel« zusammengesetzt haben.

Ist es nun nicht zu verstehen, wie der zahlenlose Mensch aus 1+1: die >2 < gemacht hat, so wäre die Lösung des Problems vielleicht die, dass er sie aus einem Einzigen gemacht hat?

Der Bakaïrí zählt sowohl in der Finger- wie in der Wortsprache nach folgendem Schema:

Obgleich er ein besonderes Wort für »3« besitzt, wendet er es doch nur in beschränktem Umfang an. Die »2 « kann ihr ursprüngliches Uebergewicht nicht verleugnen und hat nicht einmal die Bildung von einem "ahewáo ahewáo" = »6« geduldet. Die Gegenstände, die gezählt werden, werden in Paare eingeteilt. Bei der »3« und der »5« bildet er nicht III "tokále aháge" und IIIII "tokále aháge aháge", sondern III "aháge tokále" und

IIII, "aháge aháge tokále". Es sieht also fast so aus, als wenn die »2« nicht nur vor der »3«, sondern auch vor der »1« dagewesen wäre!

Durch diesen Einfall kam ich auf den Weg, den ich für den richtigen halte. Dieser Weg muss ein überall wiederkehrender, gesetzlich und entsetzlich einfacher Vorgang sein und muss für sich selbst sprechen, was auch die Etymologie sage, er muss derart beschaffen sein, dass wir ihn vorauszusetzen haben, wo wir die Zahlwörter gar nicht kennen.

Wenn die Einheit *2« nun von dem Menschen gewonnen wurde, indem er ein Ganzes in zwei Stücke teilte? Wenn er, statt mit der *Stückzahl« von *2« mit der Zahl von 2 Stücken begonnen hätte? Adam und Eva, nehme ich an, zählten schon im Paradiese bis *2«, denn es war ein lustiger Baum, der klug machte. Allein sie sonderten nicht aus der Zahl der gepflückten Aepfel *2« ab, indem sie einander in die Augen blickten und dann auf die Aepfel schauten und endlich 2 Finger anfassten, oder indem sie *mein und dein« Apfel sagten, sondern Eva wollte als liebenswürdige Frau Adam von demselben Apfel essen lassen, den sie ass, und da machte sie sofort die merkwürdige Beobachtung, dass sie, so viele Aepfel sie auch in dieser Art anbot, jedes und jedes Mal, wenn sie einen Apfel zerbrach oder zerschnitt, ihn mit dem ersten Schnitt in — gleiche oder ungleiche — aber immer in *2« Stücke teilte. Und wenn sie eins der Stücke zerschnitt, so teilte sie es mit diesem Schnitt wieder in 2 Stücke, kurz sie machte es wie die Bakaïrí: aus | wurde | | , sie zerschnitt das eine | und erhielt | | | , zerschnitt das andere | und erhielt | | | | , zerschnitt wieder ein | und erhielt | | | | , zerschnitt noch einmal und hatte jetzt | | | | | | | | |

Wenn sich nun Eva, die in ihren Reden etwas weitschweifig war, die alle Einzelheiten der Reihe nach gründlich erörterte und sich mit lebhaften Geberde veranschaulichte, den Vorgang noch einmal vor die Seele rief, so sagte sie: »ich habe einen Apfel zerschnitten, da hatte ich dies »Stück« und dabei tippte sie sich auf den ersten Finger der linken Hand »ich hatte dies Stück« und dabei tippte sie sich auf den Ringfinger daneben; »die Stücke waren sehr gross, ich schnitt wieder, da hatte ich dies Stück« und dabei tippte sie sich auf den Mittelfinger der linken Hand — »und ich hatte dies Stück« und dabei tippte sie sich auf den Zeigefinger daneben. Stets war bei solcher Veranschaulichung einer jeden und jeden Zerteilung die erste Grenze hinter dem Ringfinger. So konnte sie auf keine Weise verhindern, dass sie die Einheit >2« immer wieder in der Hand hatte, denn jedesmal, wenn sie 2 Stücke herstellte, sah sie die beiden zusammen, ehe sie sie verteilte, und bei jeder Veranschaulichung eines jeden solchen Vorgangs durch Fingergeberden, entsprach diesem »zusammen« dieselbe Grenze. Sie hatte die konkreten zwei Stücke durch die Teilung und die »2« des zukünftigen bewußten Rechnens durch die Erinnerung, unterstüzt durch die Geberde, gewinnen müssen. Sie las an den Fingern die Paare ab, die sie gebildet hatte, ob nun ein Paar oder anderthalb Paar oder zwei Paare.

Kehren wir aus dem Paradies in die Gegenwart zurück, so können wir den Gedankengang folgendermassen resümieren:

Wenn an den Fingern keine natürliche Grenze für die >2« vorhanden ist, und der eine Stamm vom Kleinfinger, ein anderer vom Daumen ab, der der Coroados nach Martius

sogar an den Fingergelenken rechnet, so ist das Zählen der »2« nicht, wie es mit der »5« denkbar wäre, an einem Vorbild in der Anlage der Hand selbst erlernt. Dann ist aber wohl festzuhalten, dass der Bakaïrí links nur berechnet, was er rechts betastet. Er kann die Anzahl der Körner mit dem Blick allein nicht auf die linken Finger übertragen, sondern muss sie sich erst zurechtlegen. Sein Zählen zerfällt in zwei Prozesse: den der Einteilung der Objekte in 2 Stück und den der Veranschaulichung an den Fingern von Paaren und Einzelstücken. Aber er teilt oder zählt doch schon mit der rechten Hand bis zu 2 und holt sich nur an der linken Hand, wenn ich so sagen darf, die Abstraktion. Jene wichtige Vorstufe, die bisher, wie ich glaube, unbeachtet geblieben ist, geht aus einer Tastwahrnehmung hervor. Notwendig ist alsdann den Dingen, die er anfasste und irgendwie mit den Händen bearbeitete, die erste Einheit der »2« zu verdanken: diese Dinge müssen ein Gesetz enthalten, das bei ihrer Bearbeitung die konkrete »2« lieferte und das bei der gewohnten Veranschaulichung an den Fingern die Abstraktion der »2« mit Sicherheit herbeiführte, weil sich bei allen Dingen die gleiche Beobachtung wiederholte.

Man kann ein Objekt in viele Trümmer schlagen, indessen Alles, was man auf regelmässige Art zerbricht oder zerschneidet, zerbricht oder zerschneidet man zuerst in 2 Stücke. Ich kann 1, 2, 3, 4 Stöcke in die Hand nehmen und Nichts lehrt mich, die einzelnen unter Zähleinheiten zusammenzufassen, ich nehme aber einen Stock und zerbreche ihn — man wird zugeben, so lange die Menschheit lebt, und wo sie auf der Erde Stöcke zerbrach, hat sie jeden Stock jedesmal zuerst in >2 « Stücke zerbrochen. Zerbricht man weiter das erste Stück in 2 und das zweite Stück in 2, so erhält man die Zahlenfolge mit dem Zweiersystem der Bakaïrí oder der Australier. Bei der Vergegenwärtigung des regelmässig sich auf dieselbe Art abspielenden Vorganges durch die bei aller Veranschaulichung von primitiven Völkern geübten Fingergeberden zeigte der Urbakaïrí immer zuerst auf Kleinfinger und Ringfinger und dann bei Fortsetzung auf Mittelfinger und Zeigefinger, der Coroado immer zuerst auf die beiden oberen Fingergelenke eines Fingers: hier werde, ganz einerlei wo an den Fingern, eine erste Grenze, aber eine bei demselben Volk konstant bleibende Grenze, eine Erfahrungsgrenze abgesteckt. Das war die Fingergeberde >2« und das Wort >zusammem« »fertig« »vieles« — da giebt es x konventionelle Moglichkeiten — das den ersten Vorgang abschloss, wurde das Zahlwort »2«, und an den ersten Vorgang reihte sich ein zweiter gleicher für 3 und 4.

Die Vorstellung der $\gg 2\ll$ hat sich zuerst an Stücken gebildet und geübt. Sie mag bald auf sonst gleichartige Dinge, die der Mensch in den Händen hatte und die sich untereinder glichen wie sich zwei Stücke gleichen, ausgedehnt worden sein; die Zwei-Einheit sah und fasste sich bei zwei Ganzen ebenso an wie bei 2 Stücken. $2:(1+1)=1:(\frac{1}{2}+\frac{1}{2})$. Sie musste sich mit diesem Fortschritt auch von dem Vorgang des Zerschneidens und Zerbrechens lösen und auf andere Vorgänge, wie des Gebens und Nehmens und Verteilens, die sich mit den Händen und auf dieselbe Art mit Stücken oder Ganzen abspielten, übergehen.

Die Thätigkeit des Zerlegens war immer dieselbe, die Dinge wechselten beliebig, so kam man dazu, von ihrer Natur abzusehen und hatte die Abstraktion der Zahl »2«. Aber nur durch die Thätigkeit war sie gewonnen, nicht durch die blosse Erscheinung der Dinge, wie

sie etwa die paarigen Organe des Körpers darboten. Die erste feste Grundlage war nun in der Erfahrung begründet, dass man ein Ganzes ohne Rechnen in zwei Hälften zerlegen konnte: wenn man ein einzelnes Stück zerbrach, brauchte man nicht mehr zu tasten und zu markieren, man wusste, dass es >2« gebe. Um die Hälften eines Ganzen handelte es sich aber in erster Linie bei den paarigen Organen. Man hatte sie nach aller Erfahrung als ein zusammengehöriges Ganzes aufgefasst, es gab keine ein- oder dreiäugigen, keine ein- oder dreibeinigen Menschen und man hatte in der Anschauung, wenn man es auch nicht begrifflich präzisierte, immer gewusst, dass man nicht mehr, nicht weniger hatte.

Die klare anfängliche Grenze, die wir bei dem Bakaïrí noch heute bestimmt erkennen, ist die Zerlegung des Ganzen in seine Hälften. Denn sobald es zur 3 kommt, muss er nicht nur die Rechenmaschine, sondern auch den Tastsinn zur Hillfe nehmen. Er weiss noch heute ohne Ueberlegung nicht einmal, dass er fünf Finger hat, obwohl er sie zählen kann; nur bis zur $\gg 2\ll$ ist die Kenntnis sicher, wie auch durch die Zeichnungen, die ich die Leute machen liess, bewiesen wird. Bei beliebigen gleichartigen Objekten steht er noch heute einer unbestimmten Vielheit gegenüber und deshalb wiederholt er, wenn ich ihm 2 Maiskörner, die nicht 2 Hälften eines Ganzen sind, zum Zählen vorlege, den alten Vorgang und lässt die Finger sie anfassen; hier ist der Bakaïrí freilich schon im Stande, ohne Finger zu zählen, thut es aber selten genug. Bei 3 Maiskörnern kann er mit dem besten Willen nicht sagen, dass es 3 sind, wenn er sie nur betrachtet und nicht auch befühlt und aus 2+1 an der Linken addiert.

Nur die Tastwahrnehmung hat im Anfang die einzelnen Gegenstände abgegrenzt, die gezählt wurden. Um das Ermüden der Bakaïrí zu verstehen, müssen wir uns vorstellen, dass wir im Dunkeln zählten und nur die Zahlwörter 1 und 2 hätten. Wir sind so daran gewöhnt, mit den Augen zu zählen, dass wir kaum begreifen können, es sei dies erst eine durch die lange Uebung erworbene Fertigkeit, die nur im Besitz der höheren Zahlwörter und durch deren lautes oder leises, das Fingerabgreifen ersetzendes Aussprechen erreichbar war. Dennoch brauchen wir nur statt der Augen die Ohren zu nehmen und wir merken bald, wie alles nur von der Uebung abhängt und wie wir in einem gleichwertigen Sinngebiet ungefähr ebenso schlecht registrieren oder zählen als der Bakaïrí die Maiskörner. Wer zählt nicht laut oder leise mit, wenn er die Schläge einer Uhr, von denen er natürlich nicht vorauswissen soll, wie viele es sind, zählen will? Und nun denke man sich einen Augenblick, man habe keine Reihe von Zahlwörtern zur Verfügung, in der jedes einzelne uns der Mühe überhebt, die vorhergehenden zu behalten, sondern habe nur die Wörter für 1 und 2; wird man nicht sofort die Finger zu Hilfe nehmen, um sie bei 6 oder 8 Schlägen um die Summe genau so zu befragen, wie der Bakaïrí in seinem Fall? Dass Schlag auf Schlag verklingt, ändert nichts Wesentliches an dem Vergleich: auch den Blick muss ich von Objekt zu Objekt hinüberbewegen. Stellen wir uns umgekehrt Jemanden vor, der eine grosse Uebung darin besässe, Gehörseindrücke zu registrieren; wird er begreifen können, dass Unsereins sagen kann, er habe die Uhr schlagen hören, wisse aber nicht wie oft? Wie mitleidig würde er über unser lautes Mitzählen lächeln! Und auch er würde die Finger zu Hilfe nehmen müssen, wenn er in seinen Zahlwörtern keine höheren Einheiten als 2 und 3 hätte.

Wie wir nicht geübt sind mit dem Gehör, ist der Bakaïrí nicht gewöhnt mit den Blicken zu zählen. Er ist noch fast ganz auf das Ergebnis der Tastwahrnehmung beschränkt. Die Grundlage, auf der sich, durch Interesse und Bedürfniss angeregt, die Weiterentwickhlng und die Bildung höherer Einheiten hätte vollziehen müssen, war schon seit zahlreichen Generationen vorhanden, allein wie gering waren Interesse und Bedürfnis im primitiven Familienleben! Schon zum Verteilen, das doch — denken wir unwillkürlich — zuerst herausforderte, »Rechenschaft« abzulegen, bedurfte man kaum je des Zählens: man gab ja und bekam ja und das Stück in der Hand bewies mehr als die Finger an der Hand.

Wenden wir uns jetzt noch einmal zu den Zahlwörtern der Bakaïrí und sehen nach, wie deren Etymologie, soweit sie einige Sicherheit bietet, mit der aus den Versuchen erschlossenen Entwicklung übereinstimmt. Die Vergleichung ist deshalb nicht ohne Wert, weil beiderlei Studien ganz unabhängig voneinander gemacht worden sind, und die Erklärung der Zahlwörter nur auf phonetische Begründung und Sprachvergleichung gestützt ist.

Mit "ahewáo" »3« weiss ich nichts anzufangen. Es kommt bei einer Reihe von Stämmen des Nordens vor, teilweise in stark veränderten Formen, die aber doch wohl zu vermitteln sind. Mit der grossen Unsicherheit, die die Bakaïrí noch im 3–zählen bekunden, mag der seltsame Luxus von zwei Zahlausdrücken zusammenhängen; die Bestimmung der Paare ist noch Hauptsache, und nur, was über das Bestimmen des ersten Paars, den gewöhnlichsten Fall, hinausgeht, hat ein besonderes Wort. Bei dem schwierigen Zählen von Gegenständen, das über »3« hinausging, habe ich wohl nur "aháge tokále" gehört, sodass die beiden Ausdrücke etwa wie »zwölf« und »Dutzend« gebraucht werden und dem "ahewáo" vielleicht noch etwas Unbestimmtes von einer Urbedeutung innewohnt. Daher es denn auch zu keiner Zusammensetzung höherer Zahlen verwendet wird. Im Kamayurá heisst »3« moapüt, ein genau zu bestimmendes Wort. Es setzt sich zusammen aus dem Kausativum mo–, mbo– und apüt, apy Gipfel, Spitze. Der höchste oder der Gipfel–Finger ist der Mittel–Finger, der die »3« markiert, also schon eine natürliche Grenze wie 5 = Hand. Im nahverwandten Auető heisst 1 und 3 ganz anders als im Kamayurá–Tupi, während 2 übereinstimmt. Das ist sehr ähnlich dem Verhältnis bei den verschiedenen Karaibenstämmen.

Glücklicherweise ist der Sinn des wichtigsten Zahlwortes " $ah\acute{a}ge$ " sicher. Es hat auch den grössten sprachvergleichenden Wert, denn es findet sich, meist wenig differenziert, bei allen gutkaraibischen Volksschaften wieder und ist geradezu ein Leitwort. Phonetisch geht es zurück auf " $at\acute{a}ke$ ". Man muss es zerlegen in erstens das demonstrative a–, das auch das Pronominalpraefix der zweiten Person bildet und sich auf das ausserhalb des eigenen Körpers Nächstliegende bezieht und zweitens die Postposition "-take" "-sake" "-hage" »mit, samt« »da–bei«, »da–mit« »zusammen«. Es steckt also nichts von Hand oder Fingern darin und nichts von Augen, Flügeln und Armen.

Viel« heisst " $a\acute{a}gi$ " auch schon " $\acute{a}gi$ " und ist, da ich eimnal auch " $ah\acute{a}gi$ " aufgeschrieben habe und zwischen den beiden a jedenfalls ein Konsonant gestanden haben muss, sehr wahrscheinlich mit dem " $ah\acute{a}ge$ " 2« von Haus aus identisch — eine Identität. die sich dem Sprachgefühl des modernen Bakaïrí längst entzogen hat. Somit hatten sich die Bedeutun-

gen »2« und »viel« von dem ältesten heute noch nachweisbaren Wortsinn »dabei«, etwa unserm »miteinander« oder »zusammen« abgespaltet und das Wort für die bestimmte Zahl und das für die unbestimmte Menge waren nur lautliche Differenzierungen derselben Stammform³.

Wir sehen, dass die Geschichte des Bakaïrí-Zahlwortes für 2 mit der voransgesetzten Entstehung überhaupt der Zahlanschauung in vollem Einklang steht Wir würden hier nur noch hinzulernen, dass die Beobachthug, wie ein regelrecht zerbrochenes Ding in >2 < Stücke zerfällt, längere Zeit nicht abgesondert wurde von der, dass man bei unregeltmässigem Zerbrechen beliebig viele Stücke »miteinander« in der Hand hatte. Nun fällt aber umgekehrt von unserer psychologischen Entwicklung ein seltsamer Lichtschein auf die Etymologie. Der Ursprung der Postposition "-sake" "-hage" die etwas wie »Gemeinsamkeit«, um es recht schön abstrakt auszudrücken, bedeuten muss, bleibt aufzuklären. Da gibt es auch in dem aufgezeichneten Material einen Verbalstamm, der gleichlautend ist, den aber niemand mit dem Begriff » Gemeinsamkeit« in Verbindung bringen würde: Holz schlagen! Die Arbeit des Steinbeils, die den Stamm zerteilt. Das ist mindestens interessant, und man möchte wohl glauben, dass sich bei einem Karaiben die Bedeutungen: "Holz zerbrechen, Holzstücke oder Reisig, (Gemeinsamkeit), zusammen, zwei" auseinander entwickeln können, wennschon unser "zusammen, samt, sammeln", sowie Sanskrit sama, Zend hama, englisch same derselbe, griechisch $\alpha\mu\dot{\alpha}$ zugleich, $o\mu\dot{o}\zeta$ derselbe etc. eines Ursprungs sind. In diesem Fall wurde die Sprache das letzte fehlende Glied, sie würde den Beweis für die Entstehung der ersten Zahlabstraktion >2« aus dem konkreten Vorbild des Zerbrochenen liefern und damit die Reihe der Schlussfolgerungen aus meinen Experimenten, die nur bis auf den Nachweis der Entstehung aus der Hände Arbeit zurückreicht, zu einer lückenlosen induktiven Beweiskette ergänzen.

Im Tupí heisst $>2 < mok \acute{o}i$, zusammengesetzt mit dem Kaussativum mo—; koi wird übersetzt >Paar«. Also >2 < = >macht Paar«. Aber was ist koi? Da ist es nun merkwürdig genug, dass kopi — dem Bakaïrí sake genau entsprechend — Holz fällen heisst! Zwischen den beiden Vokalen in koi ist ein erweichter Konsonant ausgefallen; nehmen wir an, es sei aus koui, kobi entstanden, was ein sehr gewönnlicher Vorgang wäre, so hätten wir denselben Ursprung der >2 <, wie er im Bakaïrí denkbar wäre.

Ich habe endlich noch des " $tok\acute{a}le$ " »1« zu gedenken. Es setzt sich zusammen aus "toka" und der Verstärkungspartikel "-le". " $t\acute{o}ka$ heisst »Bogen«. Der Bogen ist, da jeder Mann nur einen Bogen hat, oder da auf jeden Bogen viele Pfeile kommen, das einfachste Vorbild für die »1« unter allem Gerät. Die Ableitung ist ein wenig bedenklich, weil sie etwas zu schön ist. Allerdings ist "toka" phonetisch auch so beschaffen, dass es sich nach den im Bakaïrí herrschenden Lautgesetzen nicht zu verändern braucht. In hohem Grade auffallig erscheint

 $^{^3}$ So ist im Deutschen derselbe Stamm paar = >2 < und gleich >einige< nicht einmal lautlich, sondern nur syntaktisch und für den, der >Paar< und >par< schreibt, graphisch geschieden; die Syntax ist sogar noch nicht konsequent durchgeführt. Weil man >das Paar Handschuhe< oder >ein Paar Handschuhe< sagt, sagt man auch >die par Leute< oder >ein par Leute waren da<, statt folgerichtig wie >wenige Leute< auch ohne Artikel >par Leute waren da< zu sagen.

es, wie wenige Entsprechungen für tok'ale" bei den Karaiben des Nordens vorhanden sind; sie sind weit geringer als die für "ah'age". Es ist wohl erlaubt, hier einen Zufall auszuschliessen und in diesem Umstand auch seitens der Sprache ein Zeugnis dafür zu erblicken, dass man das eigentliche, begriffliche Zählen mit der >2« begonnen hat.