

Die baskischen Zahlen

Die Formen der baskischen Zahlen ergeben sich aus der folgenden Tabelle (nach A. Campión, Gramática de los cuatro dialectos literarios de la lengua euskara, Tolosa, 1884):

<i>Guipuzkoanisch</i>	<i>Bizkainisch</i>	<i>Labourdisch</i>	<i>Soulisch</i>
1 <i>bat</i>	<i>id.</i>	<i>id.</i>	<i>id.</i>
2 <i>bi</i>	<i>id.</i>	<i>id. biga</i>	<i>id. id.</i>
3 <i>iru</i>	<i>id.</i>	<i>hirur</i>	<i>id.</i>
4 <i>lau</i>	<i>id.</i>	<i>laur</i>	<i>id.</i>
5 <i>bost</i>	<i>id.</i>	<i>bortz</i>	<i>bost</i>
6 <i>sei</i>	<i>id.</i>	<i>id.</i>	<i>id.</i>
7 <i>zazpi</i>	<i>id.</i>	<i>id.</i>	<i>id.</i>
8 <i>zortzi</i>	<i>id.</i>	<i>id.</i>	<i>id.</i>
9 <i>bederatzi</i>	<i>id.</i>	<i>id.</i>	<i>bederatzu</i>
10 <i>amar</i>	<i>id.</i>	<i>hamar</i>	<i>id.</i>
11 <i>amaika</i>	<i>ameka</i>	<i>hamaka</i>	<i>hameka</i>
12 <i>amabi</i>	<i>id.</i>	<i>hamabi</i>	<i>id.</i>
13 <i>amairu</i>	<i>id.</i>	<i>hamahirur</i>	<i>id.</i>
14 <i>amalau</i>	<i>id.</i>	<i>hamalaur</i>	<i>id.</i>
15 <i>amabost</i>	<i>id.</i>	<i>hamabortz</i>	<i>hamabost</i>
16 <i>amasei</i>	<i>id.</i>	<i>hamasei</i>	<i>id.</i>
17 <i>amazazpi</i>	<i>id.</i>	<i>hamazazpi</i>	<i>id.</i>
18 <i>emezortzi</i>	<i>amazortzi</i>	<i>hemezortzi</i>	<i>hamazortzi</i>
19 <i>emeretzi</i>	<i>id.</i>	<i>hemeretzi</i>	<i>hemeretzu</i>
20 <i>ogei</i>	<i>id.</i>	<i>hogoi</i>	<i>hogeï</i>
21 <i>ogeitabat</i>	<i>id.</i>	<i>hogoitabat</i>	<i>hogeitabat</i>
30 <i>ogeitamar</i>	<i>id.</i>	<i>hogoitamar</i>	<i>hogeitamar</i>
31 <i>ogeitamaika</i>	<i>id.</i>	<i>hogoitamaka</i>	<i>hogeitameka</i>
40 <i>berrogei</i>	<i>id.</i>	<i>berrogoi</i>	<i>berrogei</i>
50 <i>berrogei eta</i>		<i>berrogoi eta</i>	<i>berrogei eta</i>
<i>amar</i>	<i>id.</i>	<i>hamar</i>	<i>hamar</i>
60 <i>irurogei</i>	<i>id.</i>	<i>hirurhogoi</i>	<i>hirurhogei</i>

	<i>Guipuzkoanisch</i>	<i>Bizkainisch</i>	<i>Labourdisch</i>	<i>Soulich</i>
70	<i>irurogei eta amar</i>	<i>amazortzi id.</i>	<i>hirurhogoi eta hamar</i>	<i>hirurhogei eta amar</i>
80	<i>larogei</i>	<i>id.</i>	<i>laurhogoi</i>	<i>laurhogoi</i>
90	<i>larogei eta amar</i>	<i>id.</i>	<i>laurhogoi eta hamar</i>	<i>laurhogei eta hamar</i>
100	<i>eun</i>	<i>id.</i>	<i>ehun</i>	<i>id.</i>
1000	<i>milla</i>	<i>id.</i>	<i>milla</i>	<i>mila</i>
1000000	<i>milloi</i>	<i>id.</i>	<i>miliu</i>	<i>id.</i>

Diese Zahlen schliessen zwei Probleme in sich ein, ein *linguistisches* und ein *ethnologisches*. Linguistisch handelt es sich darum, etwa vorhandene Lehnwörter aus anderen Sprachen ausfindig zu machen, sowie die übrigbleibenden Zahlwörter auf ihre Verwandtschaft mit anderen Sprachen hin zu untersuchen. Ethnologisches Problem ist die auch bei anderen Völkern und Sprachgruppen verbreitete Zwanzigerzählung in 40: *berrogei* = 2 (*bi*) mal 20 (*ogei*), 60: *irurogei* = 3 (*iru*) mal 20 und 80: *larogei* = 4 (*lau*) mal 20.

DAS LINGUISTISCHE PROBLEM

1.—Lehnwörter

Hier handelt es sich um Zahlwörter, die aus Sprachen von Völkern übernommen wurden, mit denen die Basken im Laufe der Geschichte zusammengetroffen sind. Als solche kommen in Betracht Kelten, Römer (Romanen) und Germanen (Goten).

a) Schuchardt hat für *ogei* (zwanzig) *Keltischen* Ursprung angenommen (1) und das Wort zu mcymr. *ugeint*, corn. *ugens*, *ugans*, bret. *ugent*, ir. *fiche*, der indogerm. Entsprechung des lat. *viginti*, gestellt. Wenn F. A. Pott (Die Sprachverschiedenheit in Europa an den Zahlen nachgewiesen sowie die quinäre und vigesimale Zählmethode, Halle, 1868, S. 10) glaubte, Zusammenhänge zwischen bask. *ogei* und lat. *viginti* ablehnen zu müssen mit den Worten: «Wird man aber auch in 20 *oguei* eine Abart von Lat. *viginti*, Gr. *FI-*

(1) Ueber gallische Elemente im Bask. siehe Schuchardt, Iberische Deklination, S. 18; ZRPh XXXI, S. 586.

KATI, anzunehmen Lust haben?», so dachte er eben an eine unmittelbare Entlehnung aus dem Lateinischen und nicht an die keltischen Formen. A. Trombetti hat (Le origini della lingua basca, Bologna, 1926 (Memorie della R. Acad. d. Scienze dell'Istituto di Bologna, cl. di scienze morali, serie II, tomi VIII-IX), S. 111) die keltische Herkunft in Abrede gestellt: «Qui io lo considero come genuino» und hält *ogei* für alten baskischen Bestand, meines Erachtens zu Unrecht, denn die Schuchardtsche Ableitung ist sehr wohl möglich und formal einwandfrei.

b) F. A. Pott machte (Die Sprachverschiedenheit in Europa, S. 10) auf Anklänge von bask. *bi*, *sei* und *zazpi* mit lat. *bis*, *sex* und *septem* aufmerksam, wobei er jedoch bereits zur Vorsicht bei solchen auf Ähnlichkeit beruhenden Vergleichen mahnt: «Schwerlich wird Jemand in diesen Vaskischen Zahlen mehr als einige schwache Anklänge z. B. an das Latein erblicken. *Bina* Dos á dos erinnert nicht ohne einen gewissen Schein an Lat. *bini*, wobei aber immer zu bedenken bleibt: Lat. *bis* ist = S. *dvis*, Gr. $\delta\acute{\iota}\varsigma$, und besitzt sein *b* mithin nur an Stelle eines *dv*. . . . Dazu kommt die wahrscheinliche Beziehung zu *bercea*, *berria*. Bei der 6 haben wir hier, wie auch im Etruskischen einen ähnlichen Laut-Anfang. Sogar: En los dados (auf den Würfeln) Vask. *seyac*, *seirae*, Lat. *senae*. Seiscientos, also 600: *sey-eun*, *seir-eun*. Auch berührt sich 7 *zazpi* dem Laute nach vielleicht mit Lat *septem*, giebt aber einigen Raum dem Verdachte, als sei es reduplicirt.» G. Philipps (Eine baskische Sprachprobe nebst Einleitung und Commentar, Wien, 1870, S. 18) wiederholt Potts Angaben: «Unter diesen Zahlen hat *bi* eine Ähnlichkeit mit lat. *bis*, *sei* mit lat. *sex*, *zazpi* mit lat. *septem*». F. Ribary (Essai sur la Langue Basque, Paris, 1877, S. 22 gibt den Vergleich *zazpi* = *septem* auf, hält aber an den beiden anderen Vergleichen noch fest: «Parmi ces noms de nombre, *bi* ressemble au latin *bis*, *bini*.... et *sei* à l'arya *sex*.» A. Campión (Gramática de los cuatro dialectos, S. 137) wiederholt: «*sei* (parece relacionarse) con el áryo *sex*», weist aber auf die Unmöglichkeit der Gleichung bask. *bi* = lat. *Eis* hin: «Entre estos nombres, *bi* se parece al latin *bis*, *binis*. La existencia del labortano *biga* y de otros variantes como *bida*, me impide admitir el préstamo al latin... *ga* y *da* no pueden considerarse como sílabas epentéticas, pues aunque conozco una sílaba de epentética en las flexiones verbales, no conozco las sílabas mencionadas, en los nombres.» Auch bask. *sei* hat unmittelbar nichts mit lat. *sex* zu tun, sondern beruht auf einer indogermanisch-semitohamitischen Gleichung.

chung (2). (Bask. *sei* hängt mit den hamitischen Formen zusammen, vgl. unten IIIc.)

Lateinisches Lehnwort ist nur bask. *milla* u. ä. Vgl. F. Ribary (Essai, S. 22): «Le basque *milla* «mille» est un mot araya emprunté». und A. Campiön (Gramática de los cuatro dialectos, S. 137): «*Milla, milia, mila, milloi, miliu* son palabras áryas, ligeramente alteradas por el fonetismo euskarø».

c) Von *germanischen* Lehnwörtern (3) findet sich nur got. *ain hund* als bask. *e-hun, eun*. Vgl. A. Trombetti, I Numerali, Bologna, 1909/10 (Saggi di Glottologia Comparata II. In Memoria della R. Acad. d. Scienze dell'Istituto di Bologna, cl. di scienze morali, serie I, tomo III.), S. 147: «Comunemente si considera *e-hun* come una parola di origine germanica.»; Uhlenbeck und Giese (RIEV XVI, 341). Gegen germanische Herkunft wendet sich Trombetti, Numerali, S. 147 und Origini della lingua basca, S. 111 («Qui io lo considero come genuino»).

II.—Wortbildung

a) Die Bildung zusammengesetzter Zahlen aus Zehnern und Einern, wie z. B. 21: *ogeitabat* (<**ogei-eta-bat*) usw., d. h. das Hinzuzählen der Zahlen von 1 bis 19 zu den Zwanzigerzahlen vermittels *eta* bietet nichts Bemerkenswertes, ebensowenig die Bildung der Zahlen 12 bis 19 durch Anfügen von 2 bis 9 an *amar*, 10.

b) Die Zahlen 40, 60 und 80 werden als Vielfache von 20 ausgedrückt. Ueber Entstehung und Verbreitung dieses Zwanziger Systems vgl. weiter unten.

c) Zusammengesetzt sind auch die Zahlworte *zortzi* «acht» und *bederatzi* «neun». F. Ribary (Essai, S. 22) sagt hierüber: «Dans «neuf» *bederaci*, nous pouvons distinguer «un» *bat*, ici devenu *bed*; si la syllabe *ci* était le reste de quelque vieux mot significant «dix», cela pourrait vouloir dire qu'en basque «neuf» *bederaci* serait précisément «dix moins un» comme c'est le cas du magyare *kilencz*, du finnois *ykdeksän*, du mordvine *väjksë*, du votiaque *okmüs*, etc., ce qui serait

(2) Vgl. H. Pedersen, Indoger. Forsch. XXII, S. 343: «Auf diesem Hintergrunde ist die Uebereinstimmung des Indogermanischen mit dem Semitischen bei den Zahlwörtern recht imponierend. Die Aehnlichkeit ist bei 6 und 7 augenfällig».

(3) Ueber gotische Elemente im Bask. vgl. Uhlenbeck in Euskara XVII, S. 103 und Braunes Beiträge XVIII, S. 397 ff.

en outre surprenant en ce qu'il y aurait une étrange conformité avec le magyare à cause du son *cz*. Il est encore plus difficile d'expliquer «huit» *zorzi*; quand *ci* signifierait «dix», il n'est pas possible d'expliquer *zor* par *bi*, et cependant, d'après la logique du langage, il devrait en être infailliblement ainsi. Telle est du moins ma conviction, mais je ne sais par encore expliquer la dérivation à cause de l'insuffisance de mes connaissances actuelles». A. Campión (Gramática de los cuatro dialectos, S. 137) lässt *zortzi* ganz beiseite, erkennt aber ebenfalls das Element *bat* «ein» in *bederatzi* sowie dass *bederatzi* auch in *emeretzi* steckt: «En *bederatzi* podemos distinguir *bat* «uno», convertido por mutación fonética en *bed*. *Emeretzi* está compuesto de *amar* y *bederatzi*, mediante la permutación de *a* en *e*, y la aféresis de las dos primeras sílabas del segundo componente». Für Trombetti (Numerali, S. 147), der auch die subtraktive Bildung von 8 und 9 erkannte («*zortzi*... cortamente é una forma sottrattiva dal 10»), galt *-tzi* = 10 («In ogni modo *-tzi* é 10»). Das ist auch die Anschauung H. Winklers (Op. cit., S. 23). *Bederatzi* zerlegte Trombetti in *bed-era-tzi* oder *bed-er-atzi* und glaubte: «sembra essere contenuto *bedera* «solo, singolo», che deriva da *bat* 1.» «In 19 manca l'elemento *bed-*, *b-* indicante l'unità». Schuchardt widersprach der Bedeutung von *-tzi* = 10 (RIEV, 1913, S. 338): «Dass *-tzi* oder *-atzi* in 8 *zortzi* 9 *bederatzi* «zehn» bedeute, ist mir höchst zweifelhaft, diese beiden Zahlwörter werden zu übersetzen sein: «(um) zwei, eines weniger».—Das hatte bereits Ribary erkannt. (Vgl. auch H. Winkler, La langue basque et les langues ouralo-altaïques, Halle, 1917, S. 22: «*zortzi* et *bederatzi* pour huit et neuf quant à la manière de concevoir qui en 8 et 9 voit le nombre dix en ôtant deux et un.») Neuerdings (Origini, S. 110) hat Trombetti die Hypothese *-tzi* = 10 aufgegeben und erklärt *-atzi* als verbal «nehmen, wegnehmen», was offenbar richtig ist, und gibt auch eine ausreichende Erklärung für *zortzi*, die allerdings nieh Schwierigkeiten macht, indem keinerlei Bewels für ein ursprüngliches **bi-zortzi* vorliegt: «*Zortzi* otto. Termina come il numerale 9, e come questo dev'essere sottrattivo, cioè 10 - 2. Prob. sta per **bi-zortzi*. Per il secodo termine si può pensarse a *zor* «debito» o, meglio, a *zurtz* isolato, abbandonato, orfano, *ume-zurtz* orfano.— *Bederatzi*, *beratzi*, nove, *hem-eretzi* 19. Sottrattivo, cioè 10-1. Per il primo termine cfr. *bedera* (v. *bat* uno). Per il secondo termine cfr. *atzi* «afferare, prendere, togliere», *eratzi* «abatir, rendre, desgarrar.»» Damit wären die Anschauungen Ribarys, Schuchardts und Trombettis im Ein-

klang. *Zortzi* = «(zwei) weniger» (< *(bi?)-zor-atzi) und *bederatzi* = «eins weniger» (< *bat-er-atzi).

Die von Campi3n gegebene Erkl3rung von *emeretzi* ist nicht ganz richtig. Auszugehen ist von einer Nebenform *beratzi* zu *bederatzi*, wie sie Trombetti (Origeni, S. 110) angibt. Damit ergibt sich 19 = *ama-beratzi > *amberatzi oder *emberetzi > emeretzi. Es sind also nicht die beiden Silben *bede-* geschwunden, sondern nur *-de-*, w3hrend *ama* sein auslautendes *a* verloren hat.

d) Die Zahl 11 *amaika*, *ameka* muss das Element «eins» (*-ika*) enthalten (vgl. *ama-bi* usw.). F. A. Pott zitiert die Meinung Humboldts, dass *ama-ica* die 10 3bersteigend, aus *ica* am Abhang liegend, steil, *igan* steigen, bedeute (Op. cit., S. 9.). Trombetti zweifelt zun3chst noch, ob *-ika* «eins» bedeutet (Numerali, S. 146: «se *-ika* in 11 vale 1»), scheint es heute aber bestimmt anzunehmen (Origeni, S. 109: «*ika* 1 in *hama-ika*»).

e) Nach Astarloa w3re *ogei* zusammengesetzt aus *o* «hoch» und *gei* «mehr», so dass *ogei* «das H3chste» bedeuten w3rde. (Vgl. Ribary, Essai, S. 22 und A. Campi3n, op. cit., S. 137.) Wir haben oben *la* gesehen, dass wir es hier doch wohl mit einem Lehnwort aus dem Keltischen zu tun haben.

III.—Sprachverwandtschaft

Das Baskische ist mit allen m3glichen Sprachgruppen verglichen worden. Eines aber ist sicher: Das Baskische l3sst sich nicht vom Iberischen trennen. Das soll nicht so verstanden werden, als seien die Basken die direkten Nachkommen der Iberer, vielmehr sind sie von diesen in anthropologischer und arch3ologischer Hinsicht scharf zu unterscheiden und zu trennen. Aber die Basken haben die Sprache von den Iberern 3bernommen, oder doch zum mindesten ist die Sprache der Urbasken in sehr starkem Masse iberisiert worden (Vgl. u a. P. Bosch Gimpera in Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. LV, S. 110.) Schuchardt sagt (Die iberische Deklination. Sitzungsber. d. Akad. d. Wiss. in Wien, Ph.-hist. Kl., Bd. 157, 1907, S. 80): «Diese Verwandtschaft» (zwischen Baskisch und Iberisch) «ist als erwiesen anzusehen, solange als die daf3r vorgebrachten Gr3nde nicht im einzelnen und im ganzen widerlegt sind». Vgl. R. Men3ndez Pidal (Introducci3n al Estudio de la Ling33stica Va. ca (In Cursos de metodolog3a

y alta cultura. 1921, S 11) «La extraña hipótesis de Philipon que separa radicalmente a los éuscaros de los vascones negando que éstos hablasen éuscaro y negando al éuscaro el carácter ibérico, no puede convencer a nadie; la opinión de Schulten que hace a los vascones ligures, con ser más verosímil, creo que suscita muchas dificultades. Lo más prudente es seguir creyendo que los vascones hablaban una lengua ibérica análoga, a juzgar por los nombres de lugar, a otras habladas en partes de Galicia, de Cataluña o de Andalucía.» und Trombetti (Origini, S. 2): «io lo» (das Problem der Beziehung des Baskischen zum Iberischen) «considero come risolto. Che il Basco sia continuazione dell'antico Ibero è già a priori verosimile, e l'esame dei nomi propri lo confermò un secolo fa a Guglielmo di Humboldt».

Im wesentlichen ist der baskische Wortschatz—der baskische Satzbau und die Flexion stellen der Vergleichung zu grosse Hindernisse in den Weg, als dass hier bisher eine Vergleichung möglich gewesen wäre, (vgl. Meyer-Lübke in Germ.-Rom. Monatsschrift, XII, S. 184-185), obwohl gerade eine solche für die Erkenntnis der Verwandtschaft ungemein wertvoll und notwendig wäre—mit a) uraltaischen, b) kaukasischen und c) hamitischen Sprachen verglichen worden (4). Für die Zahlwörter wurden folgende Beziehungen aufgestellt:

a) Philipps (Eine baskische Sprachprobe, Wien, 1870, S. 18) weist auf die «Aehnlichkeit von bask. *hiru* mit magyar. *három* hin. F. Ribary (Essai, S. 22): «*hiru* est quelque peu analogue au finnoougrien *három, kolmo, kolme; bost* paraît se rapporter au turc *bes*». So auch bei Campión (Gramática de los cuatro dialectos, S. 137): «*Hiru* es algo análogo al finno-úgrico *horom, kolmo, kolme; bost* parece relacionarse con el turco *bes*». H. Winkler, neben Philipon der Hauptvertreter der asiatischen Hypothese, lehnt Beziehungen der baskischen Zahlwörter zu den uralaltaischen ab und tritt dafür ein, dass die Basken einen Teil ihrer Zahlwörter dem Semitischen entlehnt hätten, aber auch einige Zahlwörter gerettet hätten, wie sie in kaukasischen Sprachen vorkommen: «Le basque n'a point part à cette homogénéité du moins partielle de l'altaïque. Si le basque est d'accord avec l'altaïque dans les formes *zortzi* et *bederatzi* pour huit et neuf quant à la manière de concevoir qui en 8 et 9 voit le

(4) Ueber den Versuch K. Ostlirs, das Baskische mit dem Etruskischen, Ilyrischen, Rätischen, Ligurischen usw. zusammenzubringen, vgl. Meyer-Lübke in Germ.-Rom. Monatsschrift XII, S. 186.

nombre dix en ôtant deux et un, cela ne prouve absolument rien; car c'est une des manières les plus usitées dans les langues du monde entier, pour ne par dire la plus usitée; il est superflu de citer des exemples, on en trouve partout. Outre cela il n'y a point de relations entre le basque et l'altaïque à l'égard des noms de nombres. D'un autre côté on ne saurait douter que les Basques ont emprunté une partie des noms de nombre au type hamitique, comme ils en ont emprunté beaucoup dans leur langue. J'en suis convaincu depuis longtemps, et j'ai parlé de ces emprunts de noms de nombre à différentes reprises. Néanmoins il ont gardé leur ancien système vigésimal tout clairement et avec une constance vivace, ce système qu'ils partagent avec bien d'autres langues, et notamment avec la plupart des langues caucasiennes, voir *hogeï, berrogeï, hirurogeï, laurogeï*. Mais ce n'est pas tout. Ils ont aussi sauvé des restes de noms de nombre que nous trouvons dans les langues caucasiennes». (La Langue basque et les langues ouralo-altaïques, S. 22). Damit kann die Frage nach der Verwandtschaft der baskischen Zahlwörter mit uralaltaïschen als endgültig im negativen Sinne entschieden angesehen werden.

b) Für die Verwandtschaft der baskischen Zahlwörter mit kaukasischen und verwandten Sprachen stellte Trombetti (Numerali, S. 146-147) folgendes System auf:

«1. *ba-t* da **g^aa-t*, **k^aa-t*: Abchazo *a-ka*, Sem. *ha-d* f. *ha-t* = **k^aa-d*, **k^aa-t*.

2. *bi* da **g^ai*, **k^ai*: Abchazo *g^v*, *g^y*, *Rosen vi-* da **g^ai-*, Ghürkila *khwi-* ecc; *bi-ga*: Avaro *khi-go* da **k^ai-go* o sim.; *bi-da*: Kürino *qwe-da* (strumentale e tema dei casi obliqui); *bi-r-*, *be-rr-* (anche *bi-ra* zu zweit): Arci *qwe-r*, Lak *khi-ra* da **k^ai-ra*. La gutturale è conservata in *el-kor*, *el-kar* l'un l'altro, ambedue (per il primo elemento cfr. *eli-bat* alcuno): Tab. *qör* ecc. 2.

3. *hi-ru*, *he-r* in *heren* Dritteil: Caucasic *X^r*, *X^r*, ...Lo *-r* di *hiru-r* si trova anche in altri numerali baschi.

5. In *bortz* potrebbe essere contenuto lo *-r* di *hiru-r* ecc. Il *b* potendo derivare da gutturale, la somiglianza di *bortz*, *bost* col Suano *o-Xu^hth* è veramente grande, cfr. Gek-Buduch fud, Chinalug *phxu*, *pfu*, Agul *a-fud*, *i-xfad* ecc. 5 Tuttavia *bortz* ricorda pure vivamente il Basco *barrasta* Handvoll.

6. *sei*: Chinalug *zekj*... Può forse derivare da **sédi* o **ségi*.

7. *zazpi* (pron. *saspi*)Io vedo nel *-pi* di *zazpi* il numerale *bi* 2 (nel Basco il *b* dopo *z* si muta regolarmente in *p*, Uhlenbeck 72).

Ne viene di conseguenza che *zazpi* sta per **sask'i*, che io divido in **sa-sk'i*, cfr. Suano *i-skhvi-* 7 e per *sa-* forse lo *ha-* del sotto-gruppe Andi.....

8. *zortzi*..... In *zor-tzi* si potrebbe vedere il Lazo *dzur* 2, ma possiamo anche dividere il numerale in *z-or-tzi*, ottenendosi una forma similissima al Lak *ur-č̣*, Dargua *ur-č̣i-* 9 = 10—, salvo il *z-* che potrebbe confrontarsi col *za-* di *za-spi* o con la negazione *ez*. Io preferisco la seconda spiegazione.....

9. *bedera-tzi*... dividendo il numerale in *bed-era-tzi* o *bed-er-atzi*, otteniamo una forma simile el Tab. *-ur-č̣ū-*, Gek-Buduch *-i-č̣i* da **ir-č̣i-* ecc..... Con *-eretzi* cfr. **ir-č̣i-* caucasico.

10. a. *-tzi*, *-atzi* in 8 e 9: Gek-Buduch *ji-ci-*, Lak *a-c* ecc.

b. *hamar*:... Lo *ha-* ricorda lo *-ha* del sotto-gruppo Andi: Avaro *an-c-* per **a-m-c-*? (cfr. Arci *mi-c-* ecc.)

20. *ho-gei* (anche *ho-goi?*): Avaro *qó-go*, Circasso *tho-č̣e*, *t'kua-č̣e*, Abchazo *g'o-ẓ̌'a*, con unità *g'o-ẓ̌'ei*.

100. *e-hun*: Botlich *be-sūnu*, Tindi *be-hen*, Chinalug *p-gan* ecc.»

Auszuscheiden sind hier 10 = *-tzi*, *-atzi*, die Trombetti ja selbst inzwischen anders erklärt hat (vgl. unter IIc), sowie *hoge*i (vgl. Ia) und *ehun* (vgl. Ic). Schuchardt hat einige Irrtümer Trombetti's richtiggestellt (RIEV, 1913, S. 338, siehe unter IIc) und nachgewiesen, dass sich das Baskische in Bezug auf die Zahlwörter am meisten dem Hamito-semitischen nähert. Trombetti, der Zusammenhänge des baskischen Wortschatzes mit dem Hamitischen nie geleugnet hat (vgl. die baskisch-hamitischen Zahlwörter-Gleichungen in Numerali; siehe IIc), bleibt jedoch auch in den Origini della lingua basca (1926) der Meinung, dass die Affinität zwischen Baskisch und Kaukasisch grösser sei: «Sempre ho considerato il Basco come intermedio tra il Caucasicco e il Camitico, ma più vicino a quelle che a questo, mentre Schuchardt è propenso a ritenere che il Basco sia più affine al Camitico.» (S. 2; S. 108 ff. finden sich erneut Vergleiche baskischer und kaukasischer Zahlwörter) (5). Ein Vergleich der bisher vorgebrachten baskisch-kaukasischen Gleichungen und der baskisch-hamitischen Gleichungen fällt nun allerdings (wenigstens für die Zahlwörter) zu Ungunsten der ersteren

(5) vgl. auch Origini, S. 155: «Il Basco ha la sua prossima parentela nel Caucaso, e prima dell'arrivo degli Indoeuropei una zona continua etnico-linguistica si stendeva del Caucaso ai Pirenei. Inoltre il Basco ha pure una stretta parentela col Camitico meridionale, in specie col Cuscitico e Nilotico. Questi sono appunto i due gruppi che hanno la massima affinità col Caucasicco».

aus (vgl. IIb mit IIc). Uhlenbeck warnt zur Vorsicht auf dem noch unsicheren Boden (6). Für mich besteht nur die Möglichkeit einer indirekten Verwandtschaft zwischen Baskisch und Kaukasisch, indem dadurch, dass zwischen Hamitisch und Kaukasisch Beziehungen vorhanden sind, das dem Hamitischen verwandte oder mit hamitischen Elementen stark durchsetzte Baskisch auch (indirekte) Beziehungen zum Kaukasischen aufweist.

Trombetti operiert (Numerali, S. 146-147) verschiedentlich mit der Labialisierung von bask. *g* (besser *g''*) zu *b*, z. B. guip. *nagusi* neben navar. *nabusi* (Herr), unter Hinweis auf Uhlenbecks Beiträge zu einer vergleichenden Lautlehre der baskischen Dialekte (S. 72) und nimmt demgemäss bask. *g* als das Primäre an. Ich halte im Gegenteil *b* für primär, wodurch mehrere der Trambettischen Gleichungen an Wahrscheinlichkeit verlieren würden. Für den Lautwandel *b* > *g''* erinnere ich an den gleichen Wandel im Santanderinischen und Andalusischen (vgl. G. A. García-Lomas y García-Lomas, Estudio del dialecto popular montañés, San Sebastian, 1922, S. 42) (7) Phonetisch ist zwischen dem baskischen *b* und dem kastilisch-gascognischen kein Unterschied vorhanden, der etwa diesem Lautwandel widersprechen könnte, vielmehr handelt es sich um den gleichen Laut (vgl. H. Gavel, Elements de Phonétique Basque, Paris, 1920, S. 306).

H. Winkler (op. cit. S. 23-24) glaubt als kaukasische Elemente im Baskischen ansprechen zu müssen: 1) *-tzi* in *zor-tzi* und *bederatzzi*, das er zu kaukas. *tsi*, *ts*, *t*, *th*, *tsa* (= 10) stellt. Vgl. jedoch II c.—2) *ogei*, in dem er «le même élément que dans les formes lesghes *kho*, *khu*, *kha*» sieht. Vgl. jedoch Ia.—3) «tout au moins il n'est pas trop invraisemblable que *ehun* (*e-hun*) contienne le même élément que *hogeï* et que *e-hun* veuille dire cinq fois vingt; en ce cas ce serait une très ancienne forme, dérivée du radical du nom du nombre vingt *ho* ou *hu-(n)* avant que la forme régulière complète pour vingt *hogeï* eût été formée ou fixée, procédé très usité» Vgl. jedoch Ic.

c) Für die Verwandtschaft des Baskischen mit hamitischen (8) Sprachen sind folgende Beziehungen aufgestellt worden:

(6) Over een mogelijke verwantschap van het baskisch met de paleo-kaukasische talen (Mededelingen d. kgl. akad. van wetenschappen, afdeel letterkunde, deel 55, serie A), Amsterdam, 1923.

(7) Vgl. F. Krüger, Studien zur Lautgeschichte westspan. Mundarten, Hamburg, 1914, S. 148 ff. und G. Millardet, Etudes de dialectologie landaise, Toulouse, 1910, S. 178 ff.

(8) Ich verstehe hier und im Folgenden unter Hamitisch: Hamitisch und Semitisch.—Baskisch-afrikanische Beziehungen suchten vor

1. Trombetti, Origini: «*bat* uno, *bak(h)ar* solo; *bede-ra* singolo, cfr. il numerale 9; *be(h)in*, *ben'* semel.—Prob. *bat* è da **bahat*, cfr. Geez **bahata* rad. inus. sine dubio cognata cum *wahada* et *ahada* (Dillmann, Lex. 495), donde *bāht-u* soltanto, *beūht* unico, solo. Cfr. anche Eg. *w'tj* unico. La forma *bedera* (in 9 anche *bera-*) ricorda da una parte il Nuba mer. *bera* 1 e d'altra parte l'Arabo *ihdā'* una».

Hierzu *-ika* in *amaika* 11: Trombetti, Numerali: «Se *-ika* in 11 vale 1, esso concorda col Berbero *ia-* da **iga-*, **ika-*». Trombetti, Origini: «*ika* 1 in *hama-ika* (> *hameka*) 11. cfr. *hama-bi* 12 ecc.; *bak(h)ar* solo.—Prob. da **ikka* = Kafa *ikka*, Berbero *ikke-n* uno, *ikke-t* una, accanto a *ia-* simile ad Ebraico *eḥā-d* e Arabo *ih-dā'*».

2. Schuchardt (RIEV, 1913, S. 339) stellt zu *bi* zwei: «*hausa biu*, *wandala buā*, *pika bolo*, *karekare belu*, *maba bar*», Trombetti, Origini zu «Hausa *bi-u*. Contenuto nel Somali *la-ba*, Boni *lá-u-wa* ecc. 2, poi nel Semitico *ar-ba^c*»; da er das *-pi* von *zazpi* auch als *bi* ansieht (vgl. Iib unter 7) stellt er auch semitisch *sa-ba^c* 7 hierzu.

3. *Hiru* hatte Trombetti, Numerali zu «Berbero *ke-r-* in *ke-rād*» gestellt, ebenso Schuchardt (RIEV, 1913, S. 338), jetzt vergleicht Trombetti (Origini) mit: «Affade *an-kró* e *ga-kro*, Logone *ga-xkir*, Muturua *ma-kir* tre. Minore è l'accordo col Berbero *kerād*, mentre il Kafa *kā-mō* ed Egizio *x-mt* hanno prob. perduto la liquida».

4 Trombetti, Numerali: «Alquanto oscuro è *lau* che per la terminazione ricorda il Copto *snau* 2. Cf. Boni (Galla) *láu-wa* 2?» Schuchardt (op. cit.): «Bei 4 *lau(r)* würde ich an ein dem sem. *arba^c* entsprechendes **rabu* denken, wenn sich die Vertretung von *r-* durch *l-* für älteste Zeiten belegen liesse». Trombetti, Origini vergleicht mit: «Boni (Galla) *láuwa*, Begia *ma-lo* 2; Egizio *fdou* = Hausa *fuḍu*, Muzuk *pudú* 4».

5. Trombetti, Numerali stellt *bost*, *bortz* zu «Berbero *a-fus* plur. *i-fas-en* mano, a Gerba anche 5» und zieht auch bask. *barrasta* Handvoll an (vgl. Iib unter 5). Hierzu Schuchardt (op. cit.): «5 *bortz*, *bost* hängt gewiss mit berb. *a-fus* Hand, mdl. auch «fünf» zusammen: es kommt dabei in Betracht, dass das bask. Wort auch «viel» bedeutet (wie wir sagen: eine ganze Handvoll). Aber das von Trombetti angezogene bask. *barrasta* Handvoll ist ganz beiseite

Schuchardt und Trombetti bereits de Giacomino (AGIItal. suppl. II, S. 15 ff., IV, S. I ff., VI, S. 119) und von der Gabelentz (Baskisch und Berberisch in Sitzungsber. d. Preuss. Akad. d. Wissensch. 1893, S. 593 ff.) nachzuweisen.

zu lassen. Dem franz. *patatras* kladderadatsch! entspricht mit gleicher Bedeutung im Languedoc und in der Gascogne *parrabast*; davon *parrabastado* grosse Menge zusammengeschnittener Dinge, und dann überhaupt erstaunliche Menge, Haufen. Daher bask. *barrast*, *barrasta*, *parrasta*, *farrasta*. Darauf Trombetti, Origini: «*bos-t* cinque, anche *una manata > molto. Berbero *a-fus* mano, *fus-t* per **bus-t* manina (alterazione *b: f*)».

6. *Sei* stellt Trombetti, Numerali zu «Egizio *sj-s^v*», wozu Schuchardt (op. cit.) «berb. *sedis* u. ä.» hinzufügt. Trombetti, Origini: «L'affinità delle forme camitosemitiche, como Eg. *sjs* (?) e Berb. *sedis*, sembra essere piuttosto remota».

7. *Zazpi*. Trombetti, Numerali: «Si direbbe identico al Copto *sašf*, *šašf*, femm. *sašfe*, *šašfi*. Poichè nel Basco lo *f* non è suono primitivo, *saspi* sembra essere = C. *sašfi*. Ma contra questa equazione, già proposta dal *Latham*, sorgono delle difficoltà. Il numerale copto deriva dallo A. Egizio *sxf* che sembra essere una metatesi non molto antica di *'sfx* = Sem. *sab^c*. Che il Basco *saspi* dirivi da **saxpi* è poco verosimile, ne si può credere che il numerale basco sia un prestito recente». Hierzu Schuchardt (op. cit.) «7 *zazpi* — kopt. *sašf*. Die beiden zuletzt genannten Formen lassen sich nicht von einander losreissen. Selbst wenn wir annehmen müssten, dass die Umstellung im späteren Aegyptisch (*'shf* für *'sfh*) und im Baskischen, bez. Iberischen selbständig erfolgt wäre, so würde das immer noch wahrscheinlicher sein als Trombetti's **sa-sk^ui*, wozu er das swanische (kauk.) Wort für 7 *išk^uwid* vergleicht). (Vgl. II b unter 7). Hierauf Trombetti, Origini: «*zazpi* sette, per **zazbi* (di regola *zb* > *zp*), cfr. *bi* due.—Eg. *sxf*, Copto *šašf* dial. *sašf*, femm. *šašfi* dial. *sašfe*, con *f* da *b* conservato in *šbe* accanto a *šfe* 70. Con *sxf* cfr. Taturu *sukwa* o *i-sukwa* e *i-suba*, Tatoga *i-swa* o *i-sba*, Suk *i-sap* Nandi *ti-sap* o *te-sap*, Wanderobo *ti-sup*, Kavirondo *m-saf*. Ma le forme senza la gutturale mediana ricordano anche l'altra forma dell'Egizio, cioè *sfx* = Sem. *sab^c* o *saba^c* sette.»

10. Trombetti, Numerali verweist für *hamar* auf «Berbero *mara-u*», wie das bereits G. Philipps (op. cit., S. 18) getan hatte («Aehnlichkeit... mit *meraou* in der Sprache der Tamaschek»). Hierzu Schuchardt (op., cit.): «Zu 10 *hamar* wäre nicht nur berb. *merau*, sondern auch teda *mor*, südnub. *bure*, bari *mere* zu stellen gewesen und wegen des Anlautes hausa *goma*, *gomar*». Trombetti, Origini: «*hama-r* dieci, *hama-bi* 12, *hem-eretzi* 19.—Logone *kan* per **kam* 10. Le forme berbere come *mara-u* o *mera-u*, Zenaga *mēre-g* o *mēre-k*,

Guancio *mara-go* = Teda *mar-kum* possono aver perdita una gutturale iniziale, come pure il Bari *mere* 10».

Trombetti, der *hogoi*, *hogeï* und *ehun* für altes baskisches Gut hält (vgl. dagegen Ia und Ic) stellt (Origini) ersteres zu: «Buduma *ha-ye* e *ha-gu* dial. *ša-go* 20, cfr. *há-go-ei* «uomo» con B. *ho-geï* da **ho-go-ei*. Begia *ta-gó* 20.» und letzteres zu: «Arabo *hin-d* un centinaio. Se *e-hun* sta per **e-hum*, si confronti: Tuareg *a-gim* pl. *i-gema-n*. Galla *kumā*, Somali *kum*, *kun*, Kafa *humo*, Ufiomi *kum* pl. *kumi* 1000».

Hieraus ergibt sich, dass *enge Zusammenhänge* für die *baskischen* Zahlwörter 1, 2, 3, 5, 6, 7 und 10 mit entsprechenden *hamitischen* sich nicht wegleugnen lassen, 4 bietet gewisse Schwierigkeiten. Das wären alle nicht zusammengesetzten baskischen Zahlwörter, mit höchstens einer Ausnahme: 4. Selbst Trombetti, der das Baskische in nächste Verbindung mit dem Kaukasischen bringen will (5), muss dem Hamitischen einen immer grösseren Platz einräumen.

Für den engen Zusammenhang zwischen Iberisch (und damit Baskisch) und Hamitisch spricht aber auch ein anderer gewichtiger Grund, der der grösseren *geographischen* und *historischen* Wahrscheinlichkeit. Die prähistorische Forschung hat erwiesen, dass die Almeriakultur sich seit dem Endneolithikum über den gleichen Raum ausgebreitet hat, den später die Iberer einnahmen, und dass die hauptsächlichsten Herde ihrer Kultur dort lagen, wo später die Zentren der iberischen Kultur waren, woraus sich ergibt, dass die Almerialeute als die Ahnen der Iberer anzusehen sind. Die archäologischen Funde erweisen nun eine enge Verwandtschaft der Almeriakultur mit dem Neolithikum Nordafrikas und auch anthropologisch ist eine enge Verwandtschaft zwischen den Almerialeuten und den Hamitenvölkern vorhanden. (Vgl. P. Bosch-Gimpera in Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. LV, besonders S. 99 ff. und 105 ff;).

DAS ETHNOLOGISCHE PROBLEM

Das Zählen nach Zwanzigern ist eine sehr verbreitete Zählweise (vgl. Trombetti, Numerali, S. 43), «zwanzig» ist «der ganze Mensch», d. h. alle Finger und Zehen zusammen. Viele Primitive zählen an

den Fingern und dann an den Zehen weiter. So erklärt sich auch der Ausdruck «Hand» für «fünf» (vgl. berb. *a-fus* (bask. *bost*, *bortz*, siehe oben IIc), ferner in den austronesischen Sprachen *lima* = «Hand» und = «fünf»). (9) Die Zwanzigerzählung findet sich nun in folgenden Sprachen und Sprachgruppen:

1. in romanischen Sprachen (vgl. M. Rösler, Das Vigesimal-system im Romanischen in Prinzipienfragen der romanischen Sprachwissenschaft, Teil I, Halle, 1910; L. Spitzer, Urtümliches bei romanischen Zahlen, ZRPh XLV, S. 1 ff.):

a) Französisch *quatre-vingts*, das jedoch in Belgien wenig gebräuchlich ist. Im Altfranzösischen war die Zwanzigerzählung weiter verbreitet: 2 x 20 bis 18 x 20 (in Dialekten auch 19 x 20). (Rösler, S. 190, Spitzer, S. 1.)

b) «Im Altprovenzalischen war die Vigesimalzählung selten, sie scheint nur eine literarische Nachahmung der nordfranzösischen gewesen zu sein, dagegen verzeichnet die moderne provenzalische Literatur nicht nur *tres-vint* und *quatre-vint*, sondern auch *sieis-vint*, *trege-vint* und *dès-e-nòu-vint*» (Rösler, S. 190.)

c) Im Katalanischen (auch in Roussillon) ist bis in die neueste Zeit bei Altersangaben *dos vints* und *tres vints* gebräuchlich. (Zahlreiche Beispiele gibt A. M. a Alcover, Lo sistema de contar per vint a Catalunya in Bolletí del Diccionari de la Llengua Catalana XIV, S. 279 ff.).

d) in Spanien findet sich *dóuz béintes* und *kwátro béintes* in der Provinz Zamora (Sanabria. Vgl. F. Krüger, El dialecto de San Ciprián de Sanabria, Madrid, 1923; ferner Spitzer, S. 4); Berceo hat *tres vent*.

e) in Portugal wird in Tras-os-Montes beim Kornhandel *quatro vezes vinte* häufig gebraucht (Rösler, S. 204; vgl. Spitzer, S. 4).

f) Bei Altersangaben findet sich die Zwanzigerzählung auch im Piemontesischen, Abruzzischen und Sizilianischen (Spitzer, S. 3; Rösler, S. 205; Nyrop, Gramm. hist. de la langue française II, S. 342).

(9) Vgl. u a. Sotho: 5 = *fetzá^v seata* = «vollende die Hand»: Bati (westl. Bua): 5 = *ebu-moti* = «eine Hand» (*moti* = I); im !Ai-Dialekt der Pygmäen: 5 = *iguim tšouba* = «eine Hand», 10 = *igam tsoútsára* = «beide Hände»; ferner Guarani: 5 = *popetei* (*po* = «Hand», *petei* = «eine», vgl. 10 = *pomocoi* = «zwei Hände»). Vgl. K. Sethe (Von Zahlen und Zahlworten bei den alten Aegyptern, Strassburg, 1916, S. 23: «Wenn das ägypt. Zahlwort für 5 demnach von dem alten Worte für «Hand» abgeleitet zu sein scheint, das die semitischen Sprachen noch heute verwenden...»)

2. in germanischen Sprachen:

a) das Skandinavische besitzt eine Anzahl von Kollektiven für 20: *stäg*, *snes* und *scor*. Dazu kommt das schwedische Kollektiv *tjog*, «das für 20 und dessen Vielfache beim Einkauf von Eiern und anderen kleinen landwirtschaftlichen Produkten noch jetzt verwendet wird». (M. Rösler, Die Vigesimalzählung im Englischen und Anglonormannischen. Engl. Studien LIX, S. 161 ff.) Das Englische besitzt das Wort *score*: *six-score* = 120, *seven-score* = 140 (F. A. Pott, Die Sprachverschiedenheit in Europa, S. 38; M. Rösler in Engl. Studien LIX). Im Deutschen verwendet man den Ausdruck *Steige*, *Stiege*. Vgl. auch F. Kluge, Urgermanisch, Strassburg, 1913, s. 254.

b) Das Dänische drückt 60 durch *tresindstyve* (= «drei mal zwanzig»), 80 durch *firsindstyve* (= «vier mal zwanzig») aus. Vgl. hierzu 90 = *halvfemsindstyve*. Der älteste Beleg für diese Zählweise im Dänischen findet sich in einem Codex von 1295, im älteren Dänisch war sie bis über den zweiten Hunderter in Gebrauch (Rösler in Engl. Studien LIX, S. 163). Wahrscheinlich kommt dieser Zählweise im Dänischen kein sehr hohes Alter zu.

3. in keltischen Sprachen: (siehe u. a. H. Pedersen, Vergl. Gram. der keltischen Sprachen II, Göttingen, 1913, S. 134 und die von K. Meyer herausgegebenen Zusammenstellungen H. Zimmers: Zeitsehr. f. celtische Philologie IX, S. 105 ff.; vgl. auch E. Windisch in Gröbers Grundriss I², S. 400):

a) Bereits im Altirischen finden sich Beispiele wie *tri fichit fer* (= «drei mal zwanzig Männer»). Mir. *nói fichit* (= «neun mal zwanzig» = 180). Diese Tendenz hat im Neuirischen und Neuschottischen zur Ausbildung eines regelmässigen Vigesimalsystems geführt, sodass die alten Zehnernamen für 30 bis 90 heute veraltet sind.

b) Im Britannischen ist diese Entwicklung bereits früher durchgeführt, das ausgebildete Vigesimalssystem ist mittelkymrisch schon vorhanden. Akymr. *douceint*, mkymr. *deugeint*, corn. *dev vgens*, bret. *daou-ugent* (= «zwei mal zwanzig» = 40); mkymr. *trugeint*, corn. *try-vgons*, bret. *tri-ugent* (= «drei mal zwanzig» = 60); mkymr. *pedwar ugeint*, bret. *pevar ugent* (= «vier mal zwanzig» = 80).

4. im slavischen Dialekt des Resia-Tales (H. Pedersen in Indogerm. Forschungen XXII, S. 343).

5. im Albanischen steht für 40 neben einem *katrë-dhjetë* ein *dy-zet* = «zwei mal zwanzig» (vgl. *një-zet* = «ein mal zwanzig»). (Siehe A. Leotti, Gramm. elem. della lingua albanese, Heidelberg, 1915,

S. 80. Vgl. F. A. Pott, Die Sprachverschiedenheit in Europa, S. 16).

6. im Ossetischen: o. oss. *duvissäji*, w. oss. *duvinsäji* (= «zwei mal zwanzig») = 40; o. oss. *ssäj*, w. oss. *insäi* = 20); o. oss. *ärtissäji*, w. oss. *ärtinsäji* (= «drei mal zwanzig») = 60); o. oss. *cipparišsäji*, w. oss. *cupparinsäji* (= «vier mal zwanzig») = 80); o. oss. *fonjissäji*, w. oss. *fonsinsäji* (= «fünf mal zwanzig») = 100). (Siehe W. Miller, Die Sprache der Osseten, Strassburg, 1903, S. 48; vgl. G. Philipps, Eine baskische Sprachprobe, S. 18).

7. im Magyarischen findet sich *két-húsz* (= «zwei mal zwanzig») = 40), besonders von Fäden in der Webersprache gesagt (Spitzer, ZRPh XLV, S. 6).

8. in den kaukasischen Sprachen wird vielfach nach Zwanzigern gezählt, so im Abchasischen, im Udischen, im Awarischen (*ki-qogo* = «zwei mal zwanzig») = 40), im Tscherkessischen (*toschi-tl* = «vier mal zwanzig») = 80), im Georgischen (*or-ma-zi* = «zwei mal zwanzig», = 40, *sam-otzi* = «drei mal zwanzig») = 60, *ot-m-ozzi* = «vier mal zwanzig») = 80). Im Thuschischen reicht das Zwanzigersystem noch über 100 («fünf mal zwanzig») hinaus. (Vgl. F. A. Pott. Die Sprachverschiedenheit in Europa, S. 73 ff.)

9. in der Sprache der Ainus: «Nicht nur findet sich *hots* (20) oder mit vorgeschobener 1 als Multiplikator *schnet-hots* (1 Eikosade) in den geraden Zehnern unter 100, sondern dieses selbst wird mittels *aschiki ne-hots* (fünfmal 20) ausgedrückt. Allein es geht das Zwanzigersystem auch noch weiter, indem z. B. *aruwano-hots* (7 x 20) = 140 ist» (F. A. Pott., Die Sprachverschiedenheit in Europa, S. 73).

10. im alten Mexiko: Das den Mexikanern eigene Vigesimal-system (vgl. Th.-W. Danzel, Mexiko I, Hagen i. W. und Darmstadt, 1922, S. 19) zeigt sich auch in der zwanzigtägigen Woche (*cempoualli* oder *cempoal-ilhuiltl*) des Kalenders (vgl. Th. W. Danzel, Handbuch der präkolumbianischen Kulturen in Lateinamerika, Hamburg-Berlin, 1927, S. 37).

11. bei den Maya: In der gewöhnlichen nicht kalendarischen Rechnung ist: *kal* = 20 *hum* (*hun* = 1): *bak* = 20 *kal*, *pic* = 20 *bak*, *cabal* = 20 *pic*, *kinchil* = 20 *cabal*, *alau* = 20 *kinchil*, *hablat* = 20 *alau*. In der kalendarischen Rechnung: *uizal* = 20 *kin* (*kin* = 1 Tag), *katun* = 20 *tun* (*tun* = 18 *uinal*), *baktun* = 20 *katun*, *pictun* = 20 *baktun*, *cabaltun* = 20 *pictun*, *kinchiltun* = 20 *cabaltun*, *alautun* = 20 *kinchiltun*, *hablatun* = 20 *alautun*. Auch hier gibt es wie bei den Mexikanern eine zwanzigtägige Woche. (Danzel, Handbuch, S. 68 und 67).

12. bei den Chibcha: Ueber das Zahlensystem der Chibcha sagt

Danzel (Handbuch, S. 90): «Dasselbe, hatte wie in Mexiko und bei den Maya, zur Grundlage die Zahl 20, d. h. die Zahl der Finger und Zehen eines Menschen. Man hatte besondere Namen für die zehn Finger (d. h. für die Zahlen 1-10) und zählte dann weiter, indem man—wie Seler bemerkt—dem betreffenden Fingernamen das Wort *quihicha* = «Fuss» voraussetzte. Mit der Zahl 20 war dann ein Ganzes, oder wie man es nannte «ein Haus» (*gue-ta*) erreicht; 40 waren dann «zwei Häuser» usw. Diese Zählung schloss sich vermutlich eng an den Kalender an».

13. in sonstigen amerikanischen Sprachen: F. Lécuse wies in seiner Grammaire Basque (Toulouse, 1526), S. 25, u. a. hin auf Jaruri «20 = *canipume*: *cani* «un», *pume* «homme», 40 = *noenipume*: «deux hommes» und Lule «20 = *iselujauon*: *is* «main», *elu* «pied», *jauon* «tous».» (Für Lule *iselujauon* (10) vgl. auch A. Campión, Gramática de los cuatro dialectos, S. 137).

14. in Bantusprachen: «Auch Fälle einer vigesimalen Zahlenbildung kommen vor. So sehen wir z. B. im Konde den typischen Ausdruck 20 = ein Mensch (*umu-ndu jumo*), d. h. alle Finger und Zehen zusammen, nebem dem gewöhnlichen *ama-loŋgo ma-'bili* = 2 Zehner, welche Ausdrücke deutlich die Vermischung der verschiedenen Zählweisen zeigen. 100 = *a'ba ndu 'ba-hano* = 5 Menschen. Mbangubangu *ilinga* = 20 stellt einen selbständigen Bantuausdruck dar, der vielleicht auf *-*Yingi* = viele zurückführt und im Suaheli finden wir *gurdya* oder *kordya* = 20 bei dem Verkaufe gewisser Zeugsorten als runde Zahl. Ob jedoch die in den einzelnen Sprachen des nordwestlichen Gebietes auftretenden Spuren vigesimaler Zahlenordnung nicht auf jüngeren sudanischen Einfluss hinweisen, wie es z. B. für Isubu *du* = 20 feststeht, muss unentschieden bleiben. Im Bua gilt: *moto asi omoti* = ein Mensch ist fertig, im Ngombe: *li tinda li-moti* = 20, im Poto: *ma-tsinda ma-sato* = 60, wozu noch kommt, dass die letztgenannten Sprachen einen einfachen Ausdruck für 15 (*bakolomoi*) besitzen. Auch das Kwiri, Yaunde und Kuamba scheinen für 20 einen einfachen Ausdruck zu haben. . . . Doch nicht in der Lautsprache allein wird die vigesimale Zahlenordnung deutlich: Ganz abgesehen, dass besondere Gesten für 15 vorkommen, wie bei den Bantunegern des Ossidingebezirkes, bei den Boma, Kundu usw. werden direkt die Füße benützt, um 20 resp. 15 darzustellen, was nur mit rein vigesimaler Zahlenbildung vereinbar ist. So wird,

(10) A. Machoni e Cerdona, Arte y vocabulario de la lengua lule y tonocoté (Buenos Aires, 1878), S. 85 gibt für 20 «*tamóp ysyavómp*».

ausser von den Bua, diese Zählung selbst aus dem Innern des Ban-gebietes berichtet, z. B. von den Stämmen des Leopoldsees, von den Gogo und Nyanja, welche bei 15 den einen Fuss, bei 20 beide Füsse zum Ausdruck heranziehen». (M. Schmidl, Zahl und Zählen in Afrika in Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. XLV, S. 181.) Vgl. Trombetti (Numerali, S. 26): «Nella regione del nord-ovest si usano parole speciali per «venti», che spesso significa «un uomo (intero)»»

15. in Sudansprachen: Ostsudansprachen: «Neben diesem allgemeinen hamitischen Dezimalsystem finden sich Spuren vigesimaler Zehnerbildung vor, was hier um so bedeutsamer ist, als diese weitaus für die grösste Mehrzahl der Sudansprachen die charakteristische darstellt. So hat das Nuba, Baria, Kunama und Avukaya einen einfachen Ausdruck für 20, wie Baria *dokuta* = ein Mensch ist fertig, und weitere Beispiele lassen sich leicht anführen. Ja, was die Zeichen der Gebärdensprache anbelangt, so gebrauchen ganz übereinstimmend damit sowohl Baria als Kunama ihre Zehen, um Zahlen über 10 auszudrücken». Zentral-und Westsudansprachen: «Banda: 20 = *zazu (bali)* = nimm (*za*) einen (*bali*) Menschen (zu)». «Nicht unwichtig ist es dabei, dass die Zeichensprache bei den meisten Stämmen die gleiche quinar-vigesimale Bildung zeigt, was auf die Ursprünglichkeit der Zählung in den betreffenden Gebieten schliessen lässt». (11) (M. Schmidl, Zahl und Zählen in Afrika, S. 190 und 191).

16. in Hamitensprachen: «Was die vigesimale Zählung anbelangt, so kommen vor allem die unzusammengesetzten Ausdrücke für 20 in Betracht, wofür das Musgu, Hausa und Ful gute Beisprele liefern. So hat das letztere: 20 = *nogas* = es (*no*) ist fertig (*gas*), d. h. das Zählen der zehn Finger und 10 Zehen. Sudanischer Einfluss darf dabei jedoch nicht ausser acht gelassen werden. Piehl» (Études, Coptes, 1895) «hat für das Koptische den Beweis erbracht, dass es für das Zahlwort 80 einen Ausdruck besass, der genau dem französischen *quatre-vingt* entspricht. Endlich kann vielleicht eine Hieroglyphe für 40 in Aegypten erwähnt werden, die die Zahl durch zwei übereinander liegende Reihen von je vier fünfstrahligen Sternen

(11) «In zahlreichen Sprachen werden regelmässig, sobald in der Zahlenreihe die 10 überschritten ist, die Füsse zu Hilfe genommen und zwar wird häufig 10-15 an den Zehen des einen Fusses gezeigt, 15 durch Aufschlagen der Hände auf einen Schenkel, 15-19 an den Zehen des anderen Fusses und 20 durch Aufschlagen beider Hände auf beide Beine, wie dies beispielsweise von den Baranbo und Banda erzählt wird». (M. Schmidl, S. 191).

bezeichnet, also sie durch zweimal (4×5) ausdrückt, was an die Bildung der $50 = 4 \text{ Hände} + 4 \text{ Füße} + 2 \text{ Hände}$ bei den Berbern von Sokna erinnert, von der Rohlf's erzählt. Auch in der Gebärdensprache nimmt manchmal die 20 eine besondere Rolle ein. (M. Schmidl, Zahl und Zählen in Afrika, S. 187.)—Ueber Kopt. 80 vgl. auch K. Sethe, Von Zahlen und Zahlworten bei den alten Aegyptern und was für andere Völker daraus zu lernen ist (Strassburg, 1916), S. 26.—Auch im Semitischen stellt 20 eine ausgezeichnete Zahl dar. Die Zahl 20 wurde ursprünglich durch den Dual von 10 ausgedrückt, 30 usw. dagegen durch den Plural der Grundzahlen. Im Aethiopischen und Assyrischen hat die am Anfang der Reihe stehende 20 allen folgenden Zahlen ihre Dualendung aufgedrängt. (Vgl. C. Brockelmann, Grundriss der vergl. Gram. der sem. Sprachen I, Berlin, 1908, S. 490; M. Schmidl, Zahl und Zählen in Afrika, S. 202.)

Diese Zusammenstellung, die sich wohl noch erweitern liesse, zeigt zunächst, dass es unmöglich ist, einen bestimmten geographischen Ausgangspunkt für die Zwanzigerzählung zu gewinnen. Das Vorkommen in den verschiedensten Gegenden der Welt beweist, vielmehr, dass wir es mit einer allgemeinen Erscheinung zu tun haben, deren psychologische Erklärung, Zählen an Fingern und Füßen («der ganze Mensch», «ein Mensch ist vollendet»), bereits angedeutet wurde. Die Verhältnisse in den afrikanischen Sprachen, wo sich die Zwanzigerzählung als alt erweist und wo eine allmähliche Verdrängung dieser Zählart durch das dezimale System festzustellen ist (am frühesten im Hamitischen, am spätesten im Sudanischen), sowie die Verhältnisse bei verschiedenen primitiven Völkern (vgl. 4, 5, 6, 8, 9, 13) aus anderen Gebieten, lassen die vigesimale Zählmethode als eine *urtümliche*, *primitive*, bzw. *volkstümliche* erscheinen. Deshalb nehmen die Zwanzigerbildungen auch beim Rückgang hochentwickelter Kulturen, bei dem Durchbrechen primitiverer Ausdrucks- und Denkformen, bzw. beim Auftreten der «Neigung, die Zahlbegriffe möglichst anschaulich auszudrücken», wobei «bei runden Zahlen oft der Ersatz des ererbten abstrakten Zahlwortes durch ein konkretes Zahlwort» bewirkt wird (vgl. H. Pedersen in Indogerm. Forsch. XXII, S. 343), grösseren Umfang an. Hierher zu rechnen sind die keltischen Verhältnisse (bes. die neuirischen), die Bildung der 80 im Koptischen, die neudänischen Zwanzigerzahlen, engl. *score*, deutsch Stiege usw., magyar. *két-húsz*, die Altersangaben in romanischen Sprachen.

Trotzdem die vigesimale Zählung *universell* ist, lassen sich doch

gewisse *geographisch geschlossene Gebiete* erkennen, die, gleichgültig welche Sprachen dort gesprochen werden, eine Einheitlichkeit im Zahlensystem aufweisen. Ein solches Gebiet umfasst zum mindesten Mexiko, Mittelamerika und das nördliche Südamerika in mittelalterlicher Zeit (vgl. 10 bis 13), ein zweites scheint sich um den Kaukasus zu gruppieren (vgl. 6 und 8). Ein drittes, das uns hier besonders interessiert, umfasst Nordafrika (vgl. 14 bis 16), die Pyrenäenhalbinsel (vgl. 1c, d und e, ferner das Baskische) und Frankreich (vgl. I a und b). Die linguistische Untersuchung hatte enge Zusammenhänge zwischen den baskischen (iberischen) und hamitischen Zahlwörtern ergeben. Nun ist es immerhin beachtenswert, dass die romanischen Reste von Zwanzigerbildungen (Katalonien, Berceo, Sanabria (12), Tras-os-Montes (12), Südfrankreich auf einem Gebiet liegen, das in vorrömische Zeit von Iberern bewohnt oder doch wenigstens iberisiert worden war. Wenn auf hamitisch-iberischem Gebiet in alter Zeit die Zwanzigerzählung die übliche war, wovon die baskische Zählweise und Reste in den Sprachen Nordafrikas noch Zeugnis ablegen, so scheint es nicht ausgeschlossen, die romanischen Zwanzigerbildungen ebenfalls auf eine volkstümliche, auf die *baskisch-iberische* Zahlenbildung zurückgehende Tendenz zurückzuführen. Aus dem Altprovenzalischen, wo die Zwanzigerzählung sicher ebenso volkstümlich war wie im Neuprovenzalischen (was Rösler allerdings nicht wahr haben möchte, da es nicht in ihr System passt, vgl. Ib) wäre diese Zählart dann in das Nordfranzösische eingedrungen. Freilich handelt es sich hier um eine Möglichkeit, oder besser Wahrscheinlichkeit. Ein Beweis kann aus dem Grunde nicht geliefert werden, da eine selbständige spontane Bildung von Zwanzigerzahlen überall möglich ist. Ja, man könnte vielleicht auch auf den Gedanken kommen, dass das Iberische den Anstoß für die Zwanzigerbildung im Keltischen gegeben hat, aber hier sind wir auf zu unsicherem Boden.

Für das Baskische führt die Untersuchung des ethnologischen Problems der Zwanzigerzählung zu dem gleichen Ergebnis wie die Linguistik: der *enge Zusammenhang* zwischen den *baskischen* und *lamitischen Zahlwörtern* lässt sich, sowohl was die Morphologie als auch was die Zwanzigerzählung anbelangt, nicht weglegen.

Hamburg, 21 August 1927.

Wilhelm GIESE

(12) Gegenden, die auch sonst viel altes Kulturgut bewahrt haben.