

DIE MELANESISCHEN PFEILE UND BOGEN
IM BASLER MUSEUM FÜR VÖLKERKUNDE

Dissertation
zur Erlangung der Würde eines Doktors
der Philosophie
vorgelegt
der Philosophisch-Historischen Fakultät
der Universität Basel

von

Peter Valentin

von Wittinsburg BL

1968

**DIE MELANESISCHEN PFEILE UND BOGEN
IM BASLER MUSEUM FÜR VÖLKERKUNDE**

Dissertation
zur Erlangung der Würde eines Doktors
der Philosophie
vorgelegt
der Philosophisch-Historischen Fakultät
der Universität Basel

von
Peter Valentin
von Wittinsburg BL

Fotodruck: Mikrokopie GmbH, München 22, Bruderstrasse 9

1968

Genehmigt von der Philosophisch-Historischen Fakultät der Universität Basel
auf Antrag der Herren

Prof. Dr. A.Bühler und Prof. Dr. K.Henking

Basel, den 3. Januar 1967

Prof. Dr. H.A. Salmony
Dekan

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	
Einleitung	
<u>I. Die untersuchten Objekte</u>	1
<u>A. Die Pfeile</u>	
<u>a) Allgemeines</u>	
1. Die funktionellen Typen	3
2. Morphologie der Pfeile	5
3. Die Masse	18
4. Die Materialien	19
5. Technologisches	25
6. Klassifikation	30
<u>b) Spezieller Teil: Beschreibung der Pfeile der einzelnen Gebiete</u>	35
<u> Neuguinea</u>	
1 Kasim (südlich Sorong)	36
2 Mogoi (Menteoen-Stamm)	36
3 Manokwari	37
4 Mamberamo	38
5 Sentani-See, Humboldt-Bai	40
6 Zentrales Berggebiet von West-Neuguinea	45
7 Lorentz-Fluss	47
8 Digul-Fluss	48
9 Marind-Anim, Jee-Anim, Frederik Hendrik-Eiland	51
10 Togo (Buraturi-Fluss)	58
11 Fly-Mündung	59
12 Gogodare	63
13 Bamu-River	64
14 Goaribari	64
15 Era-River	65
16 Ramu-"Pygmäen" (Schraderkette), Maring-Gebiet (Bismarck-Gebirge)	66
17 Korugu, Don-Leute, Denglagu, Bundi	70
18 Eta-Stamm (Wabaga-Subdistrikt, Lai-Tal)	73
19 Minj (Kuma-Dialekt)	74
20 Ogolbeng (Metipa-Dialekt)	74

	<u>Seite</u>
21 Goroka-Subdistrikt, Chimbu-Subdistrikt	76
22 Oberer Sepik und Nebenflüsse	78
23 Mittlerer Sepik und Nebenflüsse	91
24 Washkuk	96
25 Maprik	97
26 Keram-Ramu-Gebiet	98
27 Aitape	100
28 Awar (Hansa-Bai)	106
29 Astrolabe-Bai	108
30 Huon-Golf, Kai-Küste	110
 <u>Salomonen</u>	
31 Nissan	114
32 Buka	116
33 Bougainville	119
34 Choiseul	123
35 Malaita	124
36 Guadalcanar	125
37 Ugi	126
38 <u>Santa Cruz</u>	129
 <u>Neue Hebriden, Torres-Inseln, Banks-Inseln</u>	
39 Torres-Inseln	133
40 Ureparapara	134
41 Venua Lava	135
42 Gaua	135
43 Santo	136
44 Malo	140
45 Malekula	142
46 Maevo	145
47 Aoba	145
48 Pentecôte	147
49 Ambrym	148
50 Erromanga	149
51 Tanna	150
52 <u>Neu-Kaledonien und Loyalty-Inseln</u>	155

	Seite
<u>c) Tabelle: Masse</u>	157
<u>d) Abbildungen zum speziellen Teil</u>	164
<u>B. Die Bogen</u>	
<u>a) Allgemeines</u>	205
1. Die funktionellen Typen	205
2. Morphologie der Bogen	207
3. Die Masse	210
4. Die Materialien	211
5. Technologisches	213
6. Klassifikation	218
<u>b) Spezieller Teil: Beschreibung der Bogen der einzelnen Gebiete</u>	
1. Neuguinea	219
2. Admiralitätsinseln	222
3. Salomonen	222
4. Santa Cruz	225
5. Torres-Inseln, Banks-Inseln, Neue Hebriden	226
6. Loyalty-Inseln	228
7. Neu-Kaledonien	228
<u>c) Tabelle: Masse</u>	230
<u>d) Abbildungen</u>	231
<u>II. Verbreitung</u>	
<u>a) Die Grundtypen der Pfeile und ihre Verbreitung</u>	235
<u>b) Die Techniken und ihre Verbreitung</u>	241
<u>c) Zusammenhänge zwischen Bogentyp und Pfeilschaftende</u>	243
<u>d) Karten</u>	245
1. Lokalitäten	245
2. Bogentypen	248
3. Pfeilschaftende	250
4. Verbreitung von Pfeil und Bogen in Melanesien	252
<u>III. Kulturhistorisches</u>	
<u>a) Einleitung</u>	254
<u>b) Leo Frobenius</u>	255

	Seite
<u>c) Fritz Graebner</u>	257
<u>d) Robert Heine-Geldern</u>	260
<u>e) Felix Speiser</u>	261
<u>f) Carl A. Schmitz</u>	263
Literaturverzeichnis	265
Curriculum vitae	273

VORWORT

Meine Dissertation entstand unter der Leitung von Herrn Prof. A. Bühler und Herrn Prof. C.A. Schmitz, denen ich für ihre Anregungen und Hilfe bestens danke. Weiterhin sei den Herren Dr. H. Häfelfinger vom Basler Naturhistorischen Museum, Dr. W. Rothpletz und Dr. H. Eggenberger gedankt für ihre Mithilfe beim Bestimmen tierischer und pflanzlicher Rohmaterialien. Besonderen Dank gebührt Frä. C. Schäublin für die Anfertigung der Zeichnungen und Herrn H. Weber für die Herstellung der Fotos, sowie Frau R. Ellenberger-Scheibler, Frä. E. Mühlethaler, Frä. M. Grauwiler und meiner Frau für die Ausführung von Schreibarbeiten.

EINLEITUNG

Pfeile und Bogen zählen im allgemeinen nicht zu den Kulturercheinungen, mit denen sich die heutige Ethnologie auseinandersetzt. Die Zeit, in der das Interesse für diese materiellen Aspekte der Kultur wacher gewesen ist, liegt weit zurück; es waren vor allem die Jahre um die Jahrhundertwende. In den Arbeiten der mehr soziologisch, religionswissenschaftlich oder psychologisch orientierten modernen Ethnologen begegnet man deshalb meist nur knappen Hinweisen über das Vorkommen von Pfeil und Bogen in einem bestimmten Gebiet. Angaben über die Herstellung, das verwendete Material und die Funktion der Geräte fehlen vielfach. Eine solche Entwicklung ist für uns bedauerlich, sind doch noch zuviele Fragen, welche die rein materielle Seite der Kultur betreffen, ungeklärt.

In der vorliegenden Arbeit wurde versucht, eine Typologie der melanesischen Pfeile und Bogen aufzustellen und die Verbreitung der einzelnen Typen festzuhalten. Das Schwergewicht unserer Untersuchungen lag eindeutig auf den Pfeilen, da uns sehr viel mehr Pfeile als Bogen zum Studium zur Verfügung standen.

Das Ziel unserer Arbeit ist ein dreifaches. Erstens soll sie in die verwirrende Terminologie, welche unsere Untersuchungsobjekte betrifft, Ordnung bringen. Zweitens soll sie dem Museumsethnologen eine Hilfe beim Bestimmen melanesischer Pfeile sein, deren Herkunftsort unbekannt oder ungewiss ist. Wir haben aus diesem Grunde die Pfeiltypen der einzelnen Gebiete im Detail beschrieben und möglichst viele davon abgebildet. Drittens soll unsere Studie einen bescheidenen Beitrag zur kulturhistorischen Erforschung des melanesischen Raumes leisten.

I. DIE UNTERSUCHTEN OBJEKTE

Alle Objekte, die für die vorliegende Arbeit untersucht wurden, befinden sich im Museum für Völkerkunde in Basel. Das Museum besitzt reichhaltige Sammlungen von Pfeilen und Bogen aus Melanesien, welche vor allem von den Herren Prof. A. Bühler und F. Speiser und Dr. P. Wirz nach Basel gebracht worden sind.

Untersucht wurde das Material, das bis zum Sommer 1965 eingelaufen und katalogisiert war. Insgesamt sind dies 2858 Objekte, 2664 Pfeile und 194 Bogen. Wie sich die Objekte zahlenmässig auf die einzelnen Gebiete Melanesiens verteilen, ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

	Pfeile	Bogen
Neu-Kaledonien, Loyalty-Inseln	2	6
Neue Hebriden, Banks-Inseln, Torres-Inseln	468	47
Santa Cruz (und Sikai Ana)	125	6
Salomonen	354	32
Admiralitätsinseln	-	1
Neuguinea	1715	102

Zu der Tabelle muss bemerkt werden, dass die polynesisische Randinsel Sikai Ana hier deshalb mit Santa Cruz zusammengefasst wird, weil wir nur ein einziges Objekt, einen Bogen (Vb 7547) von ihr besitzen. Dieser Bogen mit der Herkunftsangabe Sikai Ana entspricht ganz genau den Santa Cruz-Bögen. Offenbar wurde er aus Santa Cruz eingeführt.

Auch fällt auf, dass das Bismarckarchipel mit Ausnahme der Admiralitätsinseln nicht in der Zusammenstellung erscheint. Hier sei schon bemerkt, dass Bogen und Pfeile als Kampfaffen auf Neu-Britannien, Neu-Irland und Neu-Hannover fehlen (SCHMELTZ u. KRAUSE 1881, S. 24 / FINSCH 1888, S. 137 / SPEISER 1946, S. 4 u. 27 / BUSCHAN 1923, S. 136 / GRAEBNER 1909a, S. 751-753).

Trotz der grossen Zahl der zur Verfügung stehenden Objekte ist das Material doch insofern lückenhaft, als wir fast immer nur aus bestimmten Gegenden grössere Sammlungen besitzen, z.B. vom Sepik allein ca. 750 Pfeile. Aus den dazwischenliegenden Gebieten fehlen Belege meist gänzlich. Dadurch ergibt sich eine punkt- oder fleckenhafte geographische Verteilung des untersuchten Materials. Wir müssen diese Tatsache von allem Anfang an im Auge behalten, wenn wir später etwas über die Verbreitung bestimmter Erscheinungen aussagen wollen.

Ein besonderes Problem bei jeder Arbeit, die sich auf Material in einem Museum stützt, ist das der Herkunftsangabe. Leider ist bei einzelnen älteren Sammlungen der Herkunftsort nur ungenau bezeichnet, z.B. mit Neuguinea, Neue Hebriden etc. In diesen allerdings seltenen Fällen ist eine Benützung des betr. Materials für diese Arbeit kaum möglich. Nur bei wenigen Stücken wurde von den Sammlern unterschieden zwischen dem Herstellungsort und dem Ort, wo ein Gegenstand erworben wurde. Diese Unterscheidung sollte künftig unbedingt gemacht werden, falls sich der Herstellungsort überhaupt ermitteln lässt. Nur wenn wir auch die Herstellungsorte kennen, können wir genaue Aussagen über Verbreitung, Wanderwege und eventuelle kulturhistorische Beziehungen machen. Dass durch Reisen, Handel und Tausch besonders Pfeile grosse Gebiete durchwandern, zeigt das vorliegende Material deutlich.

RIVERS (1914, S. 446) erwähnt Pfeile als Zahlungsmittel von den Torres-Inseln. Van der LEEDEN (1962, S.96) beschreibt den zeremoniellen Austausch von Pfeilen im Gebiet von Sarmi wie folgt:

"During the festivities the villagers meet acquaintances and distant relatives whom they have not seen for a long time, and these meetings are usually accompanied by an exchange of ornamental arrows. The exchanges take place on a large scale on the day of departure, at the moment at which the guests take leave before starting their journey home. Guests and hosts embrace each other protractedly and as a sign of esteem make each other gifts of fine arrows.

Giving arrows as a gift is also part of the ceremony of the settling of dispute between two tribes ... Via the ceremonial exchanges the arrows pass from hand to hand and often become distributed over great distances."

HAGEN (1899, S. 176) glaubt in solch zeremoniellem Wegschenken von Waffen den Hauptgrund für die "Verschleppungen" zu sehen.

Die Tatsache der weiten Verbreitung mancher Typen infolge kultureller Kontakte muss ebenfalls stets berücksichtigt werden.

Die Bezeichnung der Objekte aus Melanesien im Museum für Völkerkunde Basel ist Vb; darauf folgt jeweils die Nummer in arabischen Zahlen und eventuell bei Serien von gleichartigen oder ähnlichen Pfeilen ein Kleinbuchstabe. Die ganze Bezeichnung ist dann z.B. Vb 2385g.

A. DIE PFEILE

a) ALLGEMEINES

1. Die funktionellen Typen

Im Katalog des Museums und in der Literatur fanden wir für Melanesien folgende Möglichkeiten der Verwendung von Pfeilen:

Kriegspfeil

Jagdpfeil

Vogelpfeil

Fischpfeil

Kinderpfeil

Zier- oder Tanzpfeil

Zauberpfeil

Aderlasspfeil

Kriegspfeile sind Kampf Waffen. Meist tragen sie Holzsitzen (mit und ohne Widerhaken) oder Knochenspitzen.

Jagdpfeile werden vor allem für die Jagd auf Säugetiere verwendet. Auf Neuguinea dienen Pfeile mit Bambusspitzen in erster Linie der Jagd auf grosse Tiere wie Schweine und Kasuare. Oft wird diese Pfeilart in der Literatur geradezu als Schweinepfeil bezeichnet.

Van der SANDE (1907, S. 243) schreibt zum Beispiel für NO-Neuguinea: "Arrows for pig-hunting are always provided with a bamboo head, making a large wound, causing by the quick and profuse loss of blood an easily detectable track and also preventing the wounded animal from escaping too far into the bush."

Fischpfeile und gewisse Vogelpfeile unterscheiden sich dadurch von gewöhnlichen Jagdpfeilen, dass sie mehrspitzig sind. Der Vorteil dieser Pfeile ist ihre erhöhte Treffsicherheit. Diese ist besonders beim Schiessen auf Fische erwünscht, da bekanntlich die Lichtbrechung des Wassers ein genaues Zielen erschwert. Häufig sind auch Vogelpfeile mit stumpfen Kolbenspitzen. SPEISER (1923, S. 214) sieht ihren Zweck darin, nicht im Geäst der Bäume stecken zu bleiben. Ein wichtigerer Grund scheint uns zu sein, dass das Gefieder, auf das man es in erster Linie abgesehen hat, nicht mit Blut besudelt wird.

Dass bestimmte morphologische Typen mehrere Zwecke erfüllen können, erwähnt ebenfalls SPEISER (1923, S. 215) von den Neuen Hebriden:

"Ein prinzipieller Unterschied zwischen Jagd- und Fischpfeilen lässt sich nicht machen. Wohl werden für den Fischfang mit Vorliebe mehrspitzige Pfeile verwendet und für die Jagd einspitzige, doch sind gelegentlich für den Fischfang auch einapitzige und für die Jagd mehrspitzige Pfeile in Gebrauch. Es lässt sich auch nicht immer mit Sicherheit entscheiden, ob es sich um gute Jagdpfeile oder um Kriegspfeile handle."

Kinderpfeile unterscheiden sich im allgemeinen durch folgende Merkmale von den Pfeilen für Erwachsene: sie sind kleiner, aus leichterem Material (z.B. Schaft aus leichtem Rohr ohne Nodien), unsorgfältiger gearbeitet; insbesondere ist die Spitze für Jagd oder Kampf kaum tauglich.

Zier- oder Tanzpfeile sind Schmuckstücke und Zeremonialgeräte. Sie zeichnen sich durch besonders schöne Verzierungen aus. In manchen Gebieten Neuguineas sind aber Jagd- und Kriegspfeile derart reich mit Zierschnitzereien und Bemalung versehen, dass eine scharfe Grenze nicht gezogen werden kann. HAGEN (1899, S. 175) schreibt von den Bogadjim in NO-Neuguinea:

"Was für unsere Stutzer das Monocle oder Spazierstöckchen, das ist für den Papua-Gigerl der Schmuckpfeil, der verschiedene Namen trägt, je nach seinem Aussehen... Die Schmuckpfeile sind Handels- resp. Tauschartikel, so gut wie alles Andere und sogar noch mehr: sie werden zu Freundschafts- und Erinnerungsgeschenken verwendet; Freunde schenken sich oder tauschen ihre Schmuckpfeile aus, so wie bei uns zu Lande man sich gegenseitig Bierseidel oder Cigarrenspitzen dedicirt."

Besondere auffällig sind die Zeremonialpfeile von Bougainville mit völlig umflochtenem Schaft.

SCHMITZ (1963, S. 19) schreibt über die Zierpfeile:

"Ein Kriegs- oder Jagdpfeil lässt sich leicht in einen Zierpfeil für Tanzzwecke verwenden, indem man einfach die eigentliche Spitze abnimmt. Sehr viele Pfeile in den Museumskollektionen sind nur als solche Zierpfeile anzusehen."

Ein Zauberpfeil wurde von Speiser in Malekula erworben (Vb 3461). Er weist statt der Spitze einen stumpfen Stab auf, an dem ein kleines Amulett, in Bananenblatt eingewickelt, angebunden ist. Vermutlich ist das ein Stück, das durch Beschiessen eines Feindes diesen hätte verzaubern sollen und das nie zur Verwendung gekommen ist. (SPEISER 1916, S. 218). Wir haben das Päckchen nicht geöffnet, um es

nicht zu zerstören, da es das einzige dieser Art ist. Andere Pfeile, die ausschliesslich magischen Zwecken dienten, konnten keine festgestellt werden.

Aderlasspfeile sind im Basler Museum nicht vertreten. Aderlasspfeile und -bogen werden von FISCHER (1963, S. 95) beschrieben aus dem Watutgebiet in NO-Neuguinea. Es handelt sich dabei um einen kleinen flachen Bogen, mit dem ein Pfeil auf das sichtbare Blutgefäss einer bestimmten Hautstelle abgeschossen wird, um zur Ader zu lassen. Da es sich dabei um "chirurgische" Instrumente handelt, werden wir nicht weiter darauf eingehen.

Leider finden sich häufig im Katalog und auch in der Literatur keine Angaben über die Funktion der Pfeile.

Zusammenfassend stellen wir fest, dass eine Zuordnung morphologischer Typen zu bestimmten funktionellen Typen im allgemeinen nur in beschränktem Masse möglich ist, weil manche Pfeile mehrere Zwecke erfüllen. Für die beiden wichtigsten funktionellen Typen, die Kriegs- und Jagdpfeile, lässt sich wenigstens für Neuguinea folgende Regel aufstellen: Pfeile mit Holzspitzen (mit oder ohne Widerhaken) und Knochenspitzen sind im allgemeinen Kriegspfeile. Pfeile mit Bambusspitzen sind meist Jagdpfeile und dienen vor allem der Jagd auf grosse Tiere, insbesondere Schweine.

2. Morphologie der Pfeile

Zum Versuch, eine Morphologie der Pfeile Melanesiens auszuarbeiten, muss bemerkt werden, dass es sich dabei lediglich um eine Formenreihe und keineswegs um eine Evolutionsreihe handeln wird. Wir haben sowohl die technisch einfacheren als auch häufigeren Formen an den Anfang gestellt.

I. Definition: Pfeil

Unter einem Pfeil verstehen wir ein langgestrecktes leichtes Geschoss, das mit Hilfe eines Bogens abgeschossen wird. Es handelt sich also bei den hier besprochenen Pfeilen immer um Bogenpfeile. Die Armbrust kommt in Melanesien nicht vor und das Blasrohr nur in Arue. Kleine Wurfpeere, die von Hand geschleudert werden, berücksichtigen wir in dieser Arbeit nicht. Sie können die Länge von Bogenpfeilen haben, unterscheiden sich aber von letzteren meist dadurch, dass sie erstens aus einem Stück bestehen (was bei Bogenpfeilen selten ist), zweitens dass sie schwerer sind, drittens dass sie häufig hinten dünn auslaufen, sodass das Auflegen auf eine Bogensehne nicht möglich wäre.

BLACKWOOD (1951, S. 270) erwähnt allerdings vom Ramu-River Wurfspeere mit leichten Rohrschäften und Holzspitzen, die mit der Speerschleuder geschossen werden, und SCHMIDT (1933, S. 326) sagt von den Nor-Papua an der Murik-Lagune, dass ihre "Speere vom Wurfholz" auch als Pfeile verwendet würden. Möglicherweise haben wir es bei den aussergewöhnlich langen Pfeilen vom Lorentz-Fluss mit solchen Stücken zu tun.

LEROI-GOURHAN (1945, S. 13) ordnet die Pfeile unter die "armes de jet" ein. Die Wirkungsweise dieser "armes de jet" wäre nach demselben Autor (1945, S. 21)

- a. linéaire
- b. punctiforme
- c. diffuse
- d. combinée

Für Pfeile gibt er die beiden Wirkungsweisen "punctiforme" und "linéaire" (letztere für den "flèche à tranchant transversal") an. Die Wirkungsweisen "diffuse" und "combinée" finden wir aber ebenfalls bei Pfeilen: "diffuse" bei der Kolbenspitze, "combinée" etwa bei einer Blattspitze, wo punktförmige und lineare Wirkung zusammen auftreten.

II. Die Teile des Pfeiles

Die Pfeile Melanesiens können aus einem, aus zwei oder aus drei Teilen bestehen.

Bei einteiligen Pfeilen besteht Schaft und Spitze aus einem Stück.

Bei zweiteiligen Pfeilen ist die Spitze irgendwie am Schaft befestigt.

Bei dreiteiligen Pfeilen unterscheiden wir Schaft, Vorschaft und Spitze.

III. Die Spitze

Definition: Die Spitze ist der vorderste und deshalb wirksamste Teil des Pfeiles.

Bei der folgenden Beschreibung der Spitzenformen halten wir uns in den Grundzügen an SCHNITZ (1963, S. 21), wobei wir dessen Typologie erweitern und präzisieren.

a. Die Dornspitze

ist eine meist lange, pfriemartige Spitze mit punktförmiger Wirkungsweise. Sie kann glatt oder mit Widerhaken besetzt sein. Die häufigsten Querschnitte sind:

kreisförmig

oval

spitzoval

eckig (dreieckig, quadratisch, rechteckig, rhombisch, fünfeckig, sechseckig etc.)

Dornspitzen können Verengungen aufweisen; wir nennen sie Hälse.¹ Im Querschnitt ovale, spitzovale, dreieckige und rhombische Dornspitzen können derart verbreitert sein, dass sie Blattspitzen nahe kommen. Falls die max. Breite aber nicht das Dreifache der Dicke erreicht, sprechen wir von einem breiten Dorn. Die Grenze zwischen breitem Dorn und Blattspitze ist also eine willkürliche.

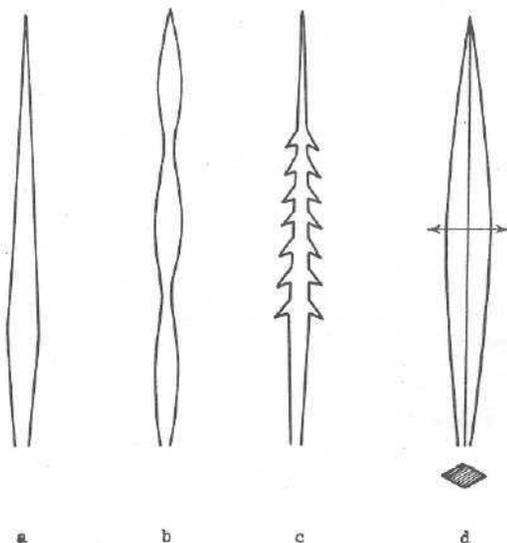


Fig. 1 Dornspitzen

- a glatt
- b mit Hälse
- c mit Widerhaken
- d breiter Dorn

¹ Dornspitzen mit Hälse sollen bei den Gabgab auf Südneuguinea als Kriegspfeile dienen. An den Hälse brechen sie leicht im Körper des Getroffenen ab (NEVERMANN 1952-53, S. 204).

b. Die Dreieckspitze

entsteht aus der Dornspitze dadurch, dass am vordern Spitzeneende zwei paarige Widerhaken angesetzt werden. Das Vorderende und die beiden Spitzen der Widerhaken liegen auf den Eckpunkten eines Dreiecks. Die äusseren Schenkel der Widerhaken treffen sich am Vorderende der Spitze.

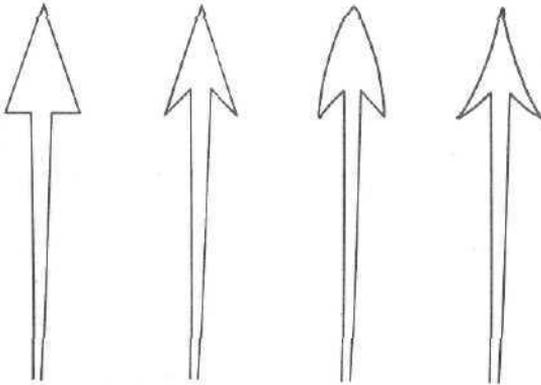


Fig. 2 Dreieckspitzen

c. Die Blattspitze

ist mindestens dreimal breiter als dick. Die häufigsten Querschnitte sind:

spitzoval

flach-konvex

konkav-konvex

Blattspitzen können vorne zugespitzt sein. Widerhaken kommen hie und da vor. Bei Bambus-Blattspitzen finden wir häufig am Vorderende eine Verdickung, welche dadurch zustande gekommen ist, dass man ein Stück Bambus so geschnitten hat, dass ein Nodium direkt am Vorderende der Spitze liegt. Da Bambus an den Nodien dicker als an den Internodien ist, erfährt auf diese Weise der Vorderteil der Spitze eine Verstärkung.

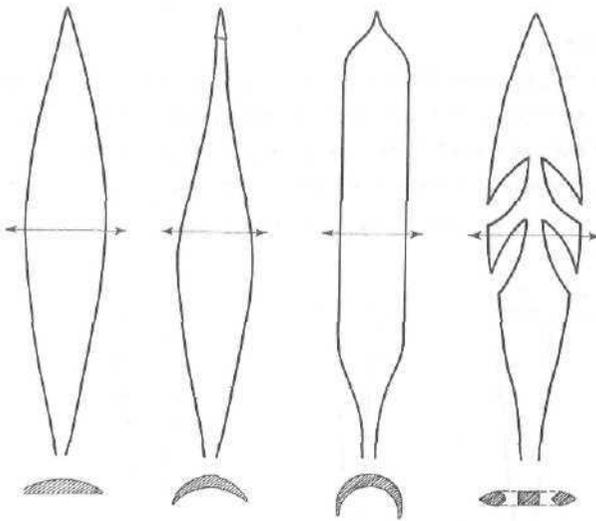


Fig. 3 Blattspitzen

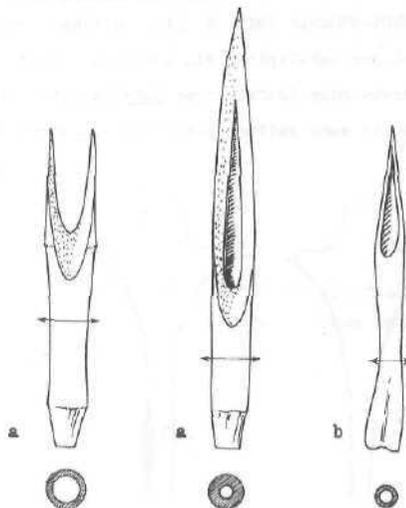
mit Widerhaken

d. Die Röhrenspitze

besteht entweder aus einem Stück Bambusrohr oder Röhrenknochen, das als Tülle über den Schaft oder Vorschaft gesteckt wird. Die Röhrenspitzen können einspitzig oder zweispitzig sein. Wenn der Bambusrohrabschnitt nur kurz ist und die daraus hervorgehende Spitze lang und breit, dann besteht Ähnlichkeit mit einer Bambus-Blattspitze. Widerhaken fehlen bei den Röhrenspitzen.

Fig. 4 Röhrenspitzen

- a. Bambus
- b. Röhrenknochen



e. Die Kolbenspitze

besteht aus einem Konus, dessen Spitze in den Schaft eingesetzt wird, während das breite Ende nach vorne gerichtet ist. Diese Kolbenspitzen sind alle im Querschnitt kreisförmig. Die nach vorn gerichtete Kegelbasis kann flach, konvex oder konkav sein. Etwas unregelmässig ist diese Form, wenn die Spitze nicht aus Holz sondern aus einem Korallenstück oder der Schale einer Kegelschnecke besteht. Widerhaken kommen hier nicht vor.

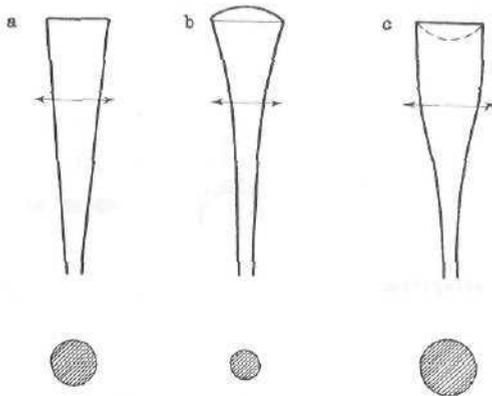


Fig. 5 Kolbenspitzen

a flach
b konvex
c konkav

f. Die Gabelspitze

ist eine Variante der querschneidenden Spitze ("flèche à tranchant transversal" nach LEROI-GOURHAN 1945, S. 21). Unterhalb des querschneidenden Teiles befinden sich bei der Gabelspitze ein oder zwei Paare abstehender Arme, sodass die Spitze einer drei- oder fünfzinkigen Gabel ähnlich sieht. Widerhaken fehlen. Diese Spitzenform ist sehr selten; sie ist in unserer Kollektion nur dreimal vertreten.

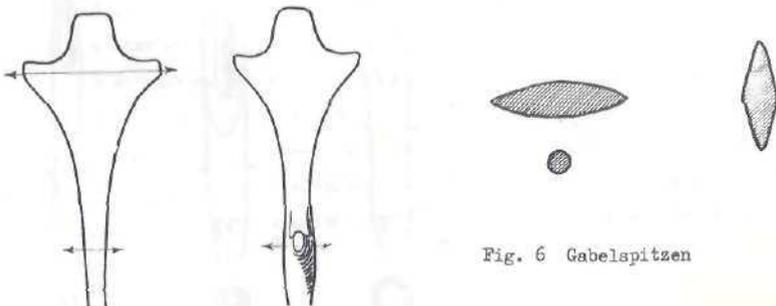


Fig. 6 Gabelspitzen

g. Pfeile mit mehreren Einzelspitzen

Die einzelnen Spitzen (zwei bis max. vierzehn) können dornartig oder blattartig sein. Widerhaken können vorhanden sein oder fehlen.

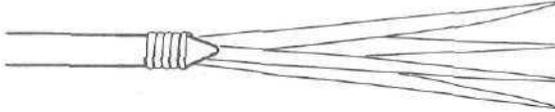


Fig. 7 Pfeil mit mehreren Einzelspitzen

IV. Die Widerhaken

Definition: Widerhaken sind seitliche Fortsätze an der Spitze oder dem Vorschafte, die verhindern, dass der Pfeil leicht aus der Wunde herausgezogen werden kann.

Widerhaken an Spitze und Vorschafte sind selten (z.B. bei Vb 8090a-c vom Era-Delta am Papua-Golf). Für die genaue Beschreibung der Widerhakenform haben wir folgende morphologischen Elemente zu unterscheiden:

Gesamtform

Form der Basis

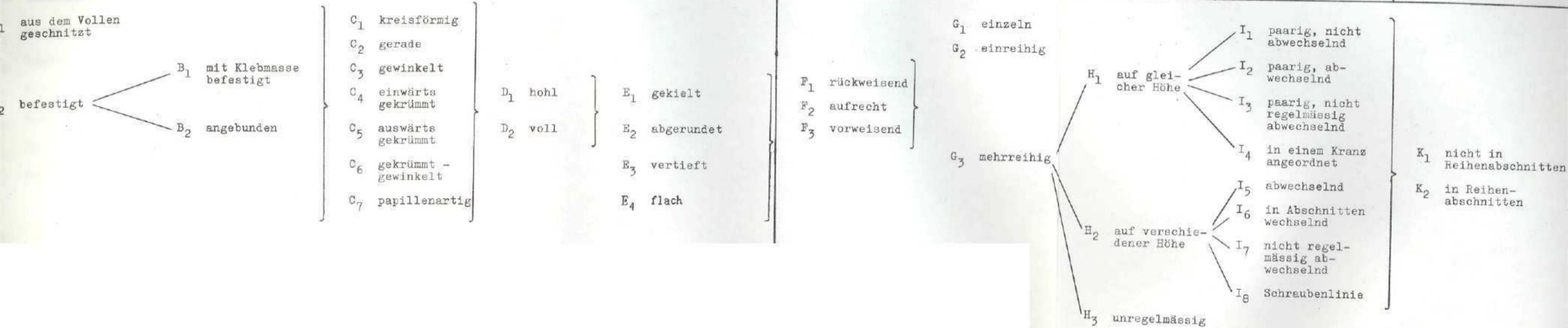
Querschnitt des äusseren Schenkels (Rücken)

Richtung

Anordnung

Unterscheiden können wir ferner, ob die Widerhaken aus dem Vollen geschnitten oder irgendwie an der Spitze befestigt sind. Wenn wir dieses technologische Kriterium vorwegnehmen, kommen wir zu folgendem Schema:

HERSTELLUNGSTECHNIK		GESAMTFORM	FORM DER BASIS	QUERSCHNITT DES RUECKENS	RICHTUNG	ANORDNUNG			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	K



Dieses Schema gestattet uns, Form, Richtung und Anordnung der Widerhaken in einer Formel auszudrücken und erspart uns somit lange Beschreibungen. Wir werden im speziellen Teil, bei der Besprechung der Pfeiltypen der einzelnen Gebiete Melanesiens, diese Formeln verwenden.

Hier nun ein Beispiel:

Die Formel $8+10 A_1 C_2 D_1 E_2 F_1 4G_3 H_1 I_2 2K_2$ besagt, dass die Widerhaken der betr. Spitze folgende Merkmale aufweisen:

$8+10$ Gesamtzahl der Widerhaken: 18 (vorne ein Reihenabschnitt mit 8, dahinter ein Reihenabschnitt mit 10)

A_1 Die Widerhaken sind aus dem Vollen geschnitzt

C_2 Gesamtform: gerade

D_1 Form der Basis: hohl

E_2 Querschnitt des Rückens: abgerundet

F_1 Richtung: rückweisend

$4G_3$ Anordnung: vier-reihig

H_1 auf gleicher Höhe

I_2 paarig, abwechselnd

$2K_2$ zwei Reihenabschnitte

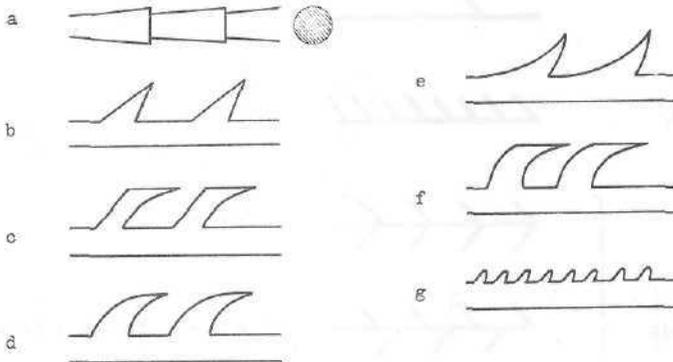


Fig. 8 Widerhaken: Gesamtform (C)

- a kreisförmig
- b gerade
- c gewinkelt
- d einwärts gekrümmt

- e auswärts gekrümmt
- f gekrümmt-gewinkelt
- g papillenartig

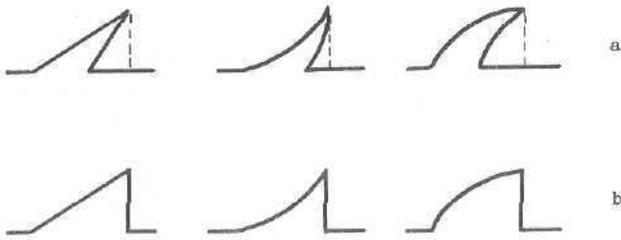


Fig. 9 Widerhaken: Form der Basis (D)

a hohl
b voll

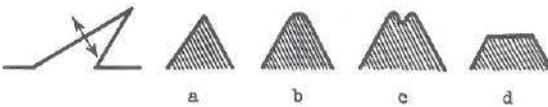


Fig. 10 Widerhaken: Querschnitt des Rückens (E)

a gekielt
b abgerundet
c vertieft
d flach

einzel



einreihig



mehreihig



auf gleicher Höhe



auf verschiedener Höhe



unregelmässig

Fig. 11 Widerhaken: Anordnung (G,E)

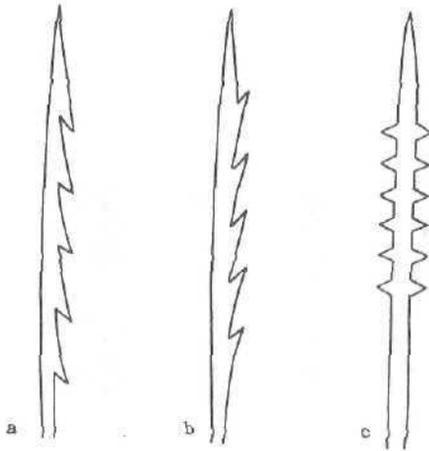


Fig. 13 Widerhaken: Richtung (F)

- a rückweisend
- b vorweisend
- c aufrecht

Zu den Widerhaken muss bemerkt werden, dass es oft nicht leicht ist, funktionelle Widerhaken von solchen zu unterscheiden, welche reine Zierfunktion haben (z.B. an fast allen Santa Cruz-Pfeilen). Letztere bezeichnen wir als Zierwiderhaken. Wir beschreiben sie nicht mit den obigen Formeln, da es sich bei ihnen eigentlich um eine Zierschnitzerei handelt. Uebergänge zwischen funktionellen Widerhaken und Zierwiderhaken sind häufig (z.B. bei Sepik-Pfeilen).

V. Der Vorschaft

Definition: Der Vorschaft ist der Teil des Pfeiles zwischen Spitze und Schaft.

Neben dem Ausdruck "Vorschaft" (SCHMITZ 1963, S. 19) findet man in der Literatur auch die folgenden Ausdrücke:

Futterstück (SCHMITZ 1960a, S. 103)

Zwischenstück (SCHMELTZ 1905, S. 218)

(SPEISER 1923, S. 213)

Mittelstück	(SPEISER	1923,	S. 213)
	(WIRZ	1922-25,	S. 107)
	(WEULE	1899,	S. 21)
Schaltstück	(BIRO	1901,	S. 147)
Beschwerstück	(BIRO	1901,	S. 150)
Gleichgewichtsschaft	(van NOUHUYS	1907 u. 1909,	S. 23)
tussenstück	(GALIS	1955,	S. 30)
aftershaft	(HADDON	1912,	S. 175)
foreshaft	(CODRINGTON	1891,	S. 308)
	(LEAKEY	1926,	S. 273) u.a.

Da in der angelsächsischen Literatur der Ausdruck "foreshaft" bei weitem vorherrscht, werden wir dem "Vorschaft" den Vorzug geben.

Die Funktion und Entstehung des Vorschaftes kann man auf mehrere Weisen erklären.

1. Der Vorschaft erhöht das Gewicht des Pfeiles, der Schwerpunkt rückt dadurch nach vorn, was die Flugstabilität verstärkt.

SCHMITZ (1963, S. 19) schreibt:

"Sehr häufig findet sich nun in diesem Zusammenhang der Vorschaft, ein hölzernes Zwischenstück, welches unmittelbar auf den Riedschaft aufgesetzt wird, und auf welchem dann die eigentliche Spitze aus Bambus, Knochen oder Eisen befestigt wird. Diese Kombination erlaubt es, die Spitzen in normaler Grösse zu halten. Die Verlagerung des Gewichtes wird durch das schwere Material des Vorschaftes erreicht."

Wir werden in dieser Auffassung dadurch bestärkt, dass sich bei etlichen Sepik-Pfeilen mit leichten Bambus-Blattspitzen an Stelle eines Vorschaftes ein eingebundener Kieselstein am hintern Ende der Spitze findet.

2. WIRZ (1922-25, S. 107) nimmt an, dass Vorschafte deshalb verwendet würden, weil dadurch verschiedene Spitzen leichter vertauscht werden könnten. Wir messen dieser Erklärung höchstens eine untergeordnete Bedeutung zu.

3. Wir können die Entstehung des Vorschaftes aber auch so erklären, dass man auf eine Holz-Dornspitze vorne ein härteres Material z.B. Knochen, Kasuarclauen etc. ein- oder aufsetzt. Diese aufgesteckte Spitze bleibt leicht in einer Wunde stecken.

Van der SANDE (1907, S. 244) schreibt:

"Long bones, sharpened, loosely stuck on the arrow head, and often provided with jagged edges, can, with the effort to withdraw the arrow from the wound, remain in the same, and possibly through this, the arrows have obtained in Humboldt Bay the reputation of being deadly."

HADDON (1912, S. 175) schreibt von den Torres Straits:

"In one class of arrows there is added a bone point ... Some might like to term the hard wood portion of a bone-tipped arrow an after-shaft, but it seems preferable to me to regard the bone tip as an accessory to an original wooden head."

Eine ursprüngliche Holz-Dornspitze kann also zum Vorschaft werden. Wir sehen den Beweis für diese Auffassung darin, dass man mancherorts Holz-Dornspitzen findet, die in der Form, den Widerhaken und der Verzierung genau den Vorschaften des gleichen Gebietes entsprechen (z.B. Vb 19514 und 19304 vom May River, Sepik).

4. Weiterhin mag der Vorschaft mit der Befestigung der Spitze am Schaft zusammenhängen. Vorschafte sind besonders häufig bei Bambus-Blattspitzen, da diese besser in ein gespaltenes Stück Holz eingelassen werden können, als in einen gespaltenen Rohrschaft, der leicht weitersplittern würde.

Was die Form der Vorschaften anbetrifft, so können hier dieselben Querschnitte wie bei den Dornspitzen festgestellt werden.

VI. Der Schaft

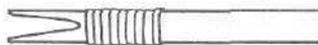
Definition: Der Schaft ist der lange, hintere Teil des Pfeiles, an dem die Spitze oder der Vorschaft befestigt ist. Er wird beim Abschuss auf die Bogensehne aufgelegt und verhindert, dass sich das Geschoss im Flug überschlägt.

Der Schaft ist im Querschnitt fast immer kreisförmig, was auch nicht anders zu erwarten ist, denn weitaus der grösste Teil der Schäfte wird aus Gramineenrohren gefertigt. Aber auch die vereinzelt Schäfte aus Palmholz sind immer rund geschnitten. Eine Ausnahme bilden die kleinen Pfeile aus einem Stück, welche aus Palmblattrippen hergestellt werden. Dort entspricht der Querschnitt des Schaftteiles dem natürlichen Querschnitt der Blattrippen; er ist annähernd spitzoval. Die Schäfte aus Gramineenrohr werden immer so an der Spitze oder am Vorschaft befestigt, dass die Internodien gegen hinten kürzer werden. Der jüngere, dünnere Rohrabschnitt nimmt also den hintern Teil des Pfeiles ein. Der Grund dieser Anordnung ist in der Lage des Schwerpunktes zu suchen. Der ältere, dickere Teil des

Rohres ist schwerer, der Schwerpunkt wird in dieser dickeren Rohrhälfte liegen. Wirft man einen Rohrschaft mit dem dünnern Ende voraus, so dreht er sich in der Luft um 180° . Wenn der Schaft aus Palmholz hergestellt wird, dann ist er ebenfalls vorne etwas dicker als hinten.

Besonderes Interesse gebührt dem Hinterende des Schaftes. Es kann gerade abgeschnitten sein oder eine Kerbe aufweisen, mit welcher der Pfeil auf die Bogensehne aufgesetzt wird. Bei den Sehnenkerben lassen sich keine verschiedenen Formen feststellen, sie sind immer mehr oder weniger U-förmig. Unterschiede in der Tiefe der Kerben sind allerdings vorhanden.

Die Art der Befiederung wird im technologischen Abschnitt behandelt.



Abba

Fig. 14 Sehnenkerben

3. Die Masse

Bei jedem der untersuchten Pfeile wurden ermittelt:

Gewicht

Lage des Schwerpunktes

Längen bestimmter Strecken

Es konnte jeweils nur das Gesamtgewicht des Pfeiles festgestellt werden.

Um die einzelnen Teile zu wägen, hätte man in den meisten Fällen die Pfeile zerstören müssen.

Der Schwerpunkt liegt bei allen Pfeilen, auch bei denjenigen mit Befiederung, vor der Mitte, im Durchschnitt etwa ein Drittel der gesamten Pfeillänge vom vordern Ende entfernt. Bei Pfeilen mit schweren Spitzen oder solchen mit Vorschäften ist er relativ weit vorne, bei solchen mit leichten Spitzen ohne Vorschäft weiter hinten. Weitere den Schwerpunkt betreffende Zusammenhänge liessen sich nicht feststellen.

Auf der Masstabelle (S. 57) haben wir neben dem Gesamtgewicht folgende Strecken angegeben:

Gesamtlänge des Pfeiles

Länge der Spitze

Länge des Vorschafes

Länge des Schaftes

Bei der Spitze kann man zwischen der Gesamtlänge und der freien Länge unterscheiden. Meist wurde die freie Länge angegeben; bei Spitzen mit Tüllenbefestigung jedoch die Gesamtlänge, weil diese leichter zu ermitteln ist. Beim Vorschaf massen wir immer die freie Länge, da dort ausser dem Eindornen keine andere Befestigungsart vorkommt. Beim Schaft wurde dessen Gesamtlänge festgestellt.

Die Pfeile Neuguineas zeichnen sich durch ihre Länge aus. Die längsten besitzen wir vom Lorentz-Fluss, wo sie bis 2 m 60 cm messen. BLACKWOOD (1950, S. 42) schreibt von den Kukukuku, dass die Länge der Pfeile individuell verschieden sei. Die Leute stellen sich die Pfeile so lang her, wie die Distanz zwischen Fingerspitze und Schulter beträgt. In einem Fall konnte so ein Mörder auf Grund der Länge des tödlichen Pfeiles überführt werden.

4. Die Materialien

Hier geben wir lediglich eine Uebersicht über die wichtigsten Materialien, die in Melanesien zur Herstellung von Pfeilen verwendet werden. Details werden wir im speziellen Teil bei der Beschreibung der einzelnen geographischen Gebiete erwähnen.

Für einteilige Pfeile werden verwendet:

<u>Palmholz</u>	(Sepik)
<u>Palmlattrippen</u>	(W-Neuguinea, Salomonen)
<u>Gramineenrohr</u>	(Zentrales Bergland von Neuguinea)

Für die Spitze kommen folgende Materialien in Frage:

<u>hartes Holz</u>	(meist Palmholz) in allen Gebieten
<u>Bambus</u>	oder andere Gramineenrohre (Bambus nur in Neuguinea)
<u>Knochen</u>	von Menschen und Tieren (auf den Salomonen nur für Widerhaken, S-Neuguinea)
<u>Kasuarklauen</u>	(S-Neuguinea)
<u>Schalen einer Kegelschnecke</u>	<i>Terebra subulata</i> (Neue Hebriden)
<u>Korallenäste</u>	(vereinzelt Stück von Malekula, Vb 3409)
<u>Stacheln des Schnabeligels</u>	<i>Echidna</i> , (nur für Widerhaken, Marind-anim)
<u>Eisen</u>	(nur bei zwei Stücken: Vb 3439 d Santo, Vb 14322 Maprik)

Weitaus am häufigsten sind die drei ersten Materialien.

Der Vorschaft ist in allen untersuchten Fällen aus Holz geschnitzt.

Der Schaft mehrteiliger Pfeile besteht in den meisten Fällen aus Gramineenrohr.

Hier einige Angaben über das Material des Schaftes:

Phragmites	(WIRZ 1922-25, S. 106)	Marind-anis
"	(NEVERMANN 1939b, S. 33)	Kanun-irebe
Schilfrohr	(SPEISER 1923, S. 213)	Neue Hebriden
Schilf	(" 1916, S. 188)	Santa Cruz
swamp reed	(LYONS 1926, S. 337)	Gogodara
(Etliche angelsächsische Autoren sprechen einfach von "reed", deutsche von "Rohr" oder "Ried")		
Bambus	(WILLIAMS 1924, S. 19)	Purari-Delta
"	(GUSLINDE 1958, S. 553)	Ayam-Fygmäen
Saccharum spontaneum	(WIRZ 1934b, S. 42)	Gogodara
species of wild sugar cane	(BLACKWOOD 1950, S. 42)	Kukukuku
species of sugar cane	(WILLIAMS 1936, S. 413)	Gebiet südlich des Fly
Pennisetum	(AUFENANGER u. HOELTKER 1940, S. 30)	Gende
Arundo-Arten	(de CLERCQ u. SCHELTZ 1893, S. 113)	Niederländisch NW-Neuguinea

In seltenen Fällen besteht der Schaft aus einer knotenlosen Rohrart, es kann sich dabei also nicht um Gramineenrohre handeln. (Kinderpfeile aus dem Keram-Rama-Gebiet, La-O-Gruppe, NO-Neuguinea und Gebiet von Iniock und Wogamush, Sepik).

Ebenfalls wird Palmholz nur in seltenen Fällen für Schäfte verwendet (Sepik).

Materialien, die zur Verbindung der einzelnen Teile des Pfeiles dienen

Bindmaterialien:

Häufig werden zum Binden, Umwickeln und Umflechten der Verbindungsstellen der einzelnen Teile Rotanstreifen, Bastfasern und gewirnte Fäden und Schnüre (z.B. aus Kokoefasern, neuerdings wohl auch europ. Schnüre) verwendet. Seltener sind Streifen aus europäischem Baumwollstoff. Am Sepik werden Teile der Spitzen und Vorschäfte auch mit Blättern umwickelt.

Klebstoffe:

Kitt aus einem Gemisch von Kalk und Blut verwenden die Marind-anim und ihre Nachbarn (WIRZ 1922-25, S. 106); solcher aus der Frucht von *Parinarium laurinum* wird auf den Salomonen gebraucht (PARKINSON 1926, S. 506).

ROTH (1898, S. 156) beschreibt die Frucht und die Herstellung der Klebmasse folgendermassen:

"This substance is obtained from a brown nut round and smooth, as large as a lawn tennis ball and holding a kernel the size of a walnut. This kernel is scraped into a reddish brown pulp and sets as hard as iron." (zit. nach Penny, A. Ten Years in Melanesia, London 1887).

"Wiseman says (p. 11) the native name of the nut is buri; it is taken out of its shell and grated upon coral, and then worked up by hand as putty, after which it is ready for use. This cement smells like putty, and is perfectly dry and hard in four days. Nothing is used with the nut in its preparation."

Harz ist ebenfalls ein weitverbreiteter Klebstoff.

Materialien, die zur Verzierung oder magischen Wirkung dienen

Farben finden vor allem in Neuguinea zur Bemalung der Spitzen und Vorschäfte Verwendung. Meist handelt es sich wohl um Naturfarben (z.B. Kalk, Tonerde); europäische Farben werden selten verwendet. Wahrscheinlich machen bestimmte lackähnliche Farben das Holz widerstandsfähig gegen Feuchtigkeit. Vielfach werden nicht nur die Spitzen oder Vorschäfte mit Farben bestrichen sondern auch die Bindungen, welche jene Teile am Schaft festhalten. Solche Farben dienen dann zugleich als Klebstoffe und verkleben die Bindungen.

Pflanzenfasern, naturfarben oder gefarbt, sind ein wichtiges Ziermaterial besonders im Bismarckgebirge von Neuguinea und auf den Salomonen. Rote und gelbe Faserstreifen, "rutta" und "rakagassi" (PARKINSON 1926, S. 503) dienen auf den Salomonen zur Umwicklung der feinen Spitze und zu prächtigen Zierflechtereien an Spitzen und Schäften.

FISCHER (1963, S. 44) erwähnt aus dem Watut-Gebiet von Neuguinea goldgelbe Orchideenbaststreifen, welche an den Spitzen einiger Pfeilarten als kurze Umwicklungen und Flechtringe angebracht werden. POSTHUMUS (o.J., S. 48) beschreibt dasselbe Material aus dem Nassagebirge. Dabei handelt es sich wohl um

die Fasern einer Baumorchidee (*Dendrobium spec.*). AUFENANGER u. HOELTKER (1940, S. 31) berichten von gelben Streifen der uruva-Liane als Zierbänder bei den Gende-Pfeilen.

Europäischer Stoff: dunkelrotes, in Streifen geschnittenes Baumwolltuch (Sepik).

Fellstreifen: Sepik.

Federn: NO-Kiste von Neuguinea, am Sepik vor allem Kasuarfedern.

Samen von Coix sind belegt von Aitape.

Glasperlen (nur bei Vb 12068 von Denglagu, Mt. William, Neuguinea).

Material für die Flugsicherung

Eine Befiederung mit Federn (Hühnerfedern, nach SPEISER 1923, S. 221) kommt nur bei den Kleinstämmen auf Santo vor.

Material für die Umwicklung des hintern Schaftendes

Für die Umwicklung des hintern Schaftendes werden feine Pflanzenstreifen verwendet (NeueHebriden, Salomonen, Santa Cruz).

Gift

Vergiftete Pfeile kommen vor auf den Neuen Hebriden und Banks-Inseln (CODRINGTON 1890, S. 47 u. S. 307 / SCHEMELTZ u. KRAUSE 1881, S. 464 / SPEISER 1923, S. 222-224), auf den Salomonen (GUPPY 1887, S. 73 / CODRINGTON 1890, S. 215), auf Neu-Kaledonien (ROMILLY 1887, S. 95), auf Santa Cruz (ROMILLY 1887, S. 95 / CODRINGTON 1890, S. 215), und in Neuguinea (?) (LANDTMAN 1933, S. 48 ff).

SCHEMELTZ u. KRAUSE (1881, S. 465) beschreiben das Vergiften auf den Neuen Hebriden:

"Die Art der Vergiftung der etwa zwei bis zehn Zoll langen, aus dem Schenkelknochen einer sechs Monate alten Leiche gefertigten, oft durch Rillen verzierten Pfeilspitzen besteht darin, dass sie in das verwesende Fleisch eines etwa acht Tage alten menschlichen Leichnams gestossen und dann nach Verlauf einer Woche mit einem Brei aus den zerquetschten Theilen der durch lebhaftes Grün sich auszeichnenden Schlingpflanze "*Derris uliginosa*" bestrichen wird. Auf Maiwo (Aurora) wird dieser Brei durch geschabte Theile der über Feuer gerösteten Wurzel einer *Strychnos* Art ... vermischt mit dem Saft einer Palmart, gewonnen. Der Brei wird in zwei Schichten aufgetragen und nachdem er nach etwa zehn Tagen erhärtet ist, nochmals mit dem Saft bestrichen. Nach Verlauf eines Monats platzt die obere Schicht, "toto" oder "natoto" genannt, und das *Strych-*

nin tritt hervor. Vielfach taucht der Eingeborene vor dem Schuss den so bereiteten Pfeil in Salzwasser und entsendet ihn dann sofort mit grosser Sicherheit. Der Tod tritt bei schwerer Verwundung nach ca. 5 Tagen unfehlbar ein und zwar meistens mit Starrkrampf. Ob diese Erscheinung nun direkt auf die giftige Eigenschaft der Pfeilspitze zurückgeführt werden kann, ist neuerdings mehrfach bezweifelt."

CODRINGTON (1890, S. 215) nimmt an, dass die Wirkung dieser "vergifteten" Pfeile mehr magisch als physiologisch ist, deshalb muss die Spitze auch aus Menschenknochen hergestellt werden. Auf S. 216 schreibt er:

"The bone of any dead man will do, because any ghost will have power to work on the wounded man; but the bone of one who was powerful when alive is more valued."

CODRINGTON (1890, S. 217) spricht auch von brennenden Säften, die auf die Pfeilspitzen geschmiert werden und die die Wunde entzünden. Solche ätzenden Substanzen sollen auf Maewo aus *Excaevaria agallocha*, auf Whitsuntide aus Krabben und auf den Banks-Inseln aus der Wurzel einer Kletterpflanze oder aus einer Euphorbie gewonnen werden.

SPEISER (1923, S. 224) schreibt zusammenfassend von den Neuen Hebriden: "Es geht aus allem hervor, dass eine direkte Giftwirkung von Weissen nie beobachtet worden ist. Alle sicher beobachteten Todesfälle durch Pfeilwunden sind auf Tetanus zurückzuführen. Die meisten Kriegspfeile sind mit einer harzartigen Masse beschmiert, von der die Eingeborenen glauben, dass sie Gift enthalte; sie sind darum sehr geeignet, Tetanus hervorzurufen. Es soll aber im Glauben der Eingeborenen das Gift hauptsächlich durch das darin enthaltene Mana wirken."

LANDTMAN (1933, S. 48 ff) berichtet von vergifteten Pfeilen aus dem Kivai-Distrikt von Britisch Neuguinea. Es ist dies die einzige uns bekannte Angabe über Vergiftung der Pfeile in Neuguinea. Alle andern Autoren gehen entweder gar nicht auf diese Frage ein oder sagen deutlich, dass Pfeilgifte auf Neuguinea fehlen. Es ist deshalb umso erstaunlicher, hier einen Beleg für das Vergiften der Pfeile zu finden. LANDTMAN schreibt:

"Generally the arrows are poisoned (in most cases with some medicine acting by means of its magical associations), and they are the object of great dread among the natives when being handled by them, for even

the slightest scratch with the point thus prepared is thought to cause sudden death.

Various poisons are used. Sometimes the arrow-heads are smeared with "grease" from a decaying human body, mixed with certain other medicines, or the arrows are stuck into a grave till they come in contact with the corpse. Thus prepared they are thought to inflict most deadly wounds. For the same purpose tresses of human hair are wound round the arrow-heads under the barbs and it is said that young warriors in particular use the hair of the first man they have killed in this way. Thus treated, the arrows will always hit the enemy at whom they are aimed."

Die Parallelen zu Codringtons Beschreibung von den Neuen Hebriden sind auffällig. Auch hier scheint die magische Wirkungsweise entscheidend zu sein.

Vergiftung haben wir an unsern Objekten aus Neuguinea nicht mit Sicherheit feststellen können. Bei einigen Stücken aus dem Zentralen Bergland von Niederländisch Neuguinea fanden wir eine Umwicklung des vordern Spitzenteils mit gelbem Fasermaterial, ganz ähnlich wie wir es von den Salomonen kennen. Diese Fasern sind mit einer schwärzlichen Masse bestrichen, die vielleicht giftig ist, möglicherweise aber lediglich zum Festhalten der Faser an der glatten Holzspitze dient. Die Faserumwicklung selbst diente dann nur zur Verstärkung der feinen Holzspitze, wie es Parkinson von den Salomonen-Pfeilen erwähnt. AUFENANGER u. HOELTKER (1940, S. 30 ff), die solche Pfeile von den Gende beschreiben, sprechen nirgends von Vergiftung.

Materialien zur Umhüllung von Spitzen und Pfeilbündeln

Einzelne Pfeilspitzen stecken zum Schutze in Scheiden aus Blattmaterial (Salomonen, Aoba). In vielen Fällen werden diese bei Museumsstücken von den Pfeilen abgefallen sein. ROMILLY (1887, S. 96) gibt Bananenblatt als Material an, wobei er sich offenbar auf die Neuen Hebriden bezieht.

Die Spitzen eines Pfeilbündels (Vb 7179 Herkunftsangabe Ugi, Salomonen, Herstellungsort aber Santa Cruz) stecken zum Schutze in einem Bambusabschnitt. Diese Art Köcher reicht aber nur über den vorderen Teil der Spitzen. Die aus dem Bambusrohr herausragenden Teile des Bündels sind mit einem roten Baumwollstreifen umwickelt. Für eigentliche Köcher haben wir in unserer Kollektion aus Melanesien keine Belege. Auf den Salomonen kommen Pfeilbündel in Palmbattscheiden ein-

gewickelt in den Handel. Eine Abbildung davon gibt RECHINGER (1908, Tafel 13).

5. Technologisches

I. Befestigung der einzelnen Teile des Pfeiles (Fassung).

a. Befestigung zweier starrer Teile durch Ineinandergreifen

Hier lassen sich drei Möglichkeiten unterscheiden:

eingedornt

eingelassen

Tüllenbefestigung

Eingedornt werden in erster Linie Dornspitzen und Vorschäfte. Das hintere, konische Ende der Spitzen und Vorschäfte wird dabei in den hohlen Rohrschaft eingesetzt. Es können eine oder mehrere Spitzen in einen Schaft eingedornt werden.

Beim Einlassen von Spitzen wird der Vorschaft (seltener der Schaft) gespalten oder eingeschnitten. Wird dann die Spitze eingesetzt, so ragt sie seitlich aus dem Vorschaft bzw. Schaft hervor oder ist zumindest von der Seite her sichtbar. Am Sepik werden eingelassene Spitzen z.T. noch mit kleinen Holzsplittern verkeilt.

Bei der Tüllenbefestigung werden Röhrenspitzen aus Bambus, Schilf, Röhrenknochen oder Dornspitzen aus Kasuarklauen über den Vorschaft oder Schaft gesteckt.

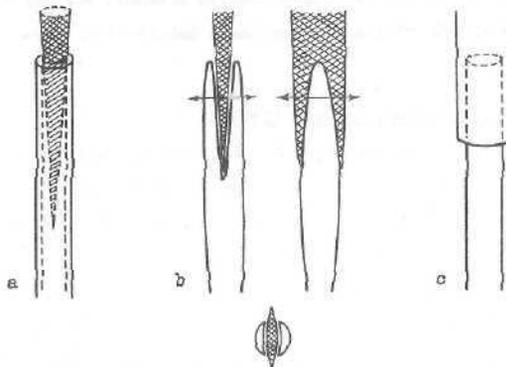


Fig. 15 Fassungen

- a eingedornt
- b eingelassen
- c Tüllenbefestigung

b. Befestigung mittels Bindmaterial

Mit Ausnahme der Pfeile mit Tüllenbefestigung werden die Teile aller Pfeile durch Bindmaterial zusammengehalten. Auch können die Widerhaken an der Spitze angebunden sein. Grundsätzlich lassen sich vier Arten der Befestigung unterscheiden:

- durch Umwickeln
- durch Einhängen
- durch Verschlingen
- durch Umflechten

wobei das Bindmaterial immer eine Umhüllung bildet, die das vordere Schaft- oder Vorschäftende umgibt.

Bei der Befestigung durch Umwickeln unterscheiden wir paralleles und kreuzweises Umwickeln.

Befestigungen in Einhäng- und Verschlingentechnik sind verhältnismäßig selten.

Durch Einhängen über mehrere Maschenreihen gearbeitete Umhüllungen sind charakteristisch für gewisse Gegenden Neuguineas.

Einfaches Verschlingen kennt man etwa vom Papua-Golf und komplizierte, in einer Tour verschlungene Bänder von Umwicklungen an Sepik-Pfeilen.

Bei den Umflechtungen wird meist mit einem Element gearbeitet, seltener mit zwei, wobei dann das aufgesplitterte Vorderende des Schaftes das passive Element darstellt.

Die Umhüllungen sind manchmal bestickt.

Häufig finden sich an Spitzen und Vorschäften, seltener am vorderen Ende der Schäfte Geflechtsringe. Liegen diese direkt vor der Fassung, so ist ihre Aufgabe, zu verhindern, dass die Spitze beim Aufprall zu weit in den Schaft gestossen wird und diesen dadurch aufsplittert. Zu unterscheiden sind Geflechtsringe von Umflechtungen. Erstere sind breiter als lang, letztere länger als breit. Beide können neben den erwähnten Funktionen auch als Verzierung dienen.

Damit Umwicklungen und Umflechtungen besser am Vorderende des Schaftes halten, wird bei diesem manchmal die glatte Epidermis weggeschabt oder weggeschnitten. Dabei kann das vordere Ende des Rohrschaftes leicht konische Form annehmen. Ein gleiches Wegschaben der Epidermis finden wir bei den Umwicklungen am hintern Pfeilende. Seltener beobachtet man ein absichtliches Aufsplittern des vorderen Schaftendes bevor die Spitze eingesetzt wird. (Sepik, manche Fischpfeile mit mehreren Einzelspitzen).

c. Befestigung mittels Klebstoff

Die Verwendung von Klebstoffen kann geschehen durch

Verleimen

Verkleben

Verkitten

Eingedornete und eingelassene Spitzen oder Vorschäfte und Spitzen mit Tüllen können verleimt sein. In diesem Fall sind die ineinandergreifenden Teile mit Klebstoff beschmiert. Ob Teile verleimt sind, ist nur selten ohne eine Zerstörung des Pfeiles festzustellen. Wir haben auf solche Untersuchungen verzichtet.

Verklebt sind häufig die Bindungen, welche die Spitze im Vorschaf bzw. Spitze oder Vorschaf in den Schäften festhalten. Das Bindmaterial wird dabei mit Klebstoff bestrichen, sodass es sich nicht löst; es ist meist noch unter dem Klebstoff erkennbar. Häufig verklebt die Farbe, mit der die Spitze bestrichen wird, auch die Bindung.

Werden Verbindungsstellen des Pfeiles verkittet, so ist das Bindmaterial vollkommen unter dem Klebstoff verdeckt oder kann ganz fehlen. Welches Verfahren angewandt worden ist, kann man meist nicht erkennen, ohne dass man die betreffenden Stellen des Pfeiles zerstört. Verkitten ohne Bindmaterial scheint nur bei der Tüllenbefestigung vorzukommen, nämlich bei Spitzen aus Röhrenknochen. Dort kann dann auch die vordere Öffnung des Knochens verkittet sein (Niederländisch Neuguinea NO-Küste, Sepik).

In den allermeisten Fällen haben wir es mit Kombinationen verschiedener Befestigungsarten zu tun. So sind Pfeilspitzen häufig in den Schaft eingedornt, mit Bindmaterial umwickelt, und dieses ist dann verklebt.

II. Das Pfeilende.

Die Sehnenkerben (Formen siehe Morphologie) werden offenbar mit dem Messer eingeschnitten.

Die Verstärkung des hintern Schaftendes kann durch Umwickeln geschehen. Die Umwicklungen können verklebt sein. Diese Verstärkungen bezwecken, das Aufsplintern des Schaftes beim Abschuss zu verhindern. Dies ist besonders wichtig bei Pfeilen mit einer Sehnenkerbe, welche ohnehin das Pfeilende schwächt. Tatsächlich finden wir solche Verstärkungen des hintern Schaftteiles nur bei Pfeilen mit einer Sehnenkerbe (Neue Hebriden und Banks-Inseln, Salomonen, Santa Cruz).

Eine weitere Aufgabe der Umwicklungen liegt aber darin, die Reibung zwischen Schaft und den haltenden Fingern zu vergrößern, damit der Pfeil beim Schuss nicht vorzeitig losgelassen wird (Marind-ania). Häufig findet man aus diesem Grunde am Schaftende auch Einschnitte oder geschabte Stellen.

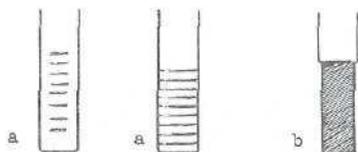


Fig. 16 Schaftenden

a Einschnitte
b geschabt

Auf Neu-Kaledonien sind die Schaftenden mit einer Kappe aus Schnurmaterial versehen. Diese verhindert das Aufsplittern des Schaftendes und wirkt wie ein Polster, auf das die Sehne aufgesetzt wird.

III. Die Befiederung.

Befiederte Pfeile sind nur von den Kleinstämmen auf Santo belegt. Bei den ca. 12 cm langen Federn sind beide Fahnenhälften vorhanden; von der einen Hälfte wird jedoch ein Viertel bis ein Drittel weggeschnitten, sodass die Fahne asymmetrisch wird. Immer zwei solche Federn werden vorne und hinten durch Umwickeln mit Bast tangential am Schaft befestigt. Die hintere Umwicklung schützt zugleich vor dem Aufsplittern des Schaftendes. SPEISER (1923, S. 221) nimmt an, dass die derart beschnittenen Federn eine Rotation des Pfeiles bewirken. ¹

¹ Nach LEAKEY (1926, S. 276) haben wir es nach der Art der Befiederung mit "tied feather arrows", Untergruppe "whole feathers" zu tun. SCHMITZ (1963, S. 19-20) verwendet für die Art der Befestigung in unserem Fall den Ausdruck "Tangentialbefestigung". Mit "Tangentialbefestigung" meint er aber etwas ganz anderes als LEAKEY's "tangentially feathered". Seine Bezeichnung bezieht sich auf die Stellung des Federquerschnitts zum Schaft; LEAKEY's Bezeichnung bezieht sich auf die Stellung des Federlängenschnittes. Bei LEAKEY's "tangentially feathered" ist wenigstens ein Kielende umgebogen. Die Befiederung der Santo-Pfeile weist also eine Tangentialbefestigung im SCHMITZ'schen Sinne auf.

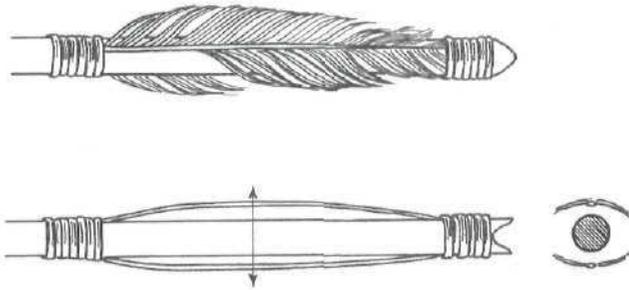


Fig. 17 Befiederung der Pfeile der Kleinstämme von Santo

Eine andere Art der "Befiederung" finden wir an den einteiligen Pfeilen aus Palmrippe. Bei ihnen wird hinten beidseitig der Blattrippe ein Stück der Blattfläche stehengelassen, welches als Steuerfeder dient.

IV. Verzierungen.

mittels Bindmaterial: Häufig sind Umwicklungen, Umhüllungen in Einhängtechnik, Umflechtungen und Geflechtringe aus ungefärbten und gefärbten Materialien. Besonders schön umflochten sind die Schäfte der Zierpfeile aus Bougainville. (vgl. Rohmaterialien).

durch Bemalen: Holzspitzen und Vorschäfte sind oft dunkel gefärbt. Ritz- und Schabornamente am Schaft können mit dunkler Farbe (Russ) eingerieben sein.

durch Ritzen und Schaben: Geritzte und geschabte Ornamente finden sich auf Rohrschäften und Bambusspitzen. Schäfte werden oft ganz geschabt, sodass sie den Schmutz leicht annehmen und dadurch mit der Zeit dunkel werden. Es können aber auch nur einzelne Streifen und Flecken, besonders an den Knoten, geschabt werden (BALFOUR 1883).

Auf den Salomonen ist die Ornamentierung des Schaftes zugleich eine Art Handelsmarke (BUSCHAN 1923, S. 160-163) oder Eigentumsmarke (BLACKWOOD 1950, S. 43).

mittels Zierschnitzerei:

An Spitzen und Vorschäften können die Widerhaken reine Zierfunktion haben: Zierwiderhaken. Bei Bambus-Blattspitzen, seltener bei Holzspitzen, kommen durchbrochene Zierschnitzereien vor. Häufig sind die Zierschnitzereien bemalt (Neuguinea).

durch Applizieren von andern Materialien: Federn, Samen, Fellstücke können angeklebt oder angebunden werden.

Auf die Motive der Verzierungen und Ornamente werden wir in dieser Arbeit nicht eingehen.

6. Klassifikation

Eine Klassifikation melaneaischer Pfeile wurde erstmals von SERRURIER in seiner Arbeit "Versuch einer Systematik der Neuguinea Pfeile" 1888 durchgeführt. In den bald 80 Jahren, die seither vergangen sind, ist kein weiterer Versuch unternommen worden. Serrurier unterschied zwischen einem "künstlichen" und einem "natürlichen" System. Sein künstliches System beruht auf der Form und dem Material der Spitzen, wobei der Anordnung der Widerhaken grosse Bedeutung zukommt. Sein natürliches System beruht einerseits auf bestimmten Formelementen, andererseits auf den Typen, die sich von bestimmten Herkunftsorten nachweisen lassen. So spricht er etwa von einem "Humboldt Bay Typus", einem "Tanah-merah Typus" etc. Das Material, das Serrurier zu seiner Klassifikation zur Verfügung hatte, stammt grösstenteils aus Niederländisch Neuguinea. Unser reichhaltigeres Material zeigt, dass es keinen "Humboldt Bay Typus" oder sonstwie ausschliesslich lokalen Typ gibt, sondern dass jeder Ort eine ganze Menge verschiedener Spitzentypen aufweist. Wir werden deshalb einem "künstlichen" System den Vorsug geben, in der Meinung, Museumsobjekte damit objektiver klassifizieren zu können.

Van der SANDE (1907, S. 242) würde für jeden Ort eine "natürliche", eingeborene Klassifikation vorziehen. Für Museumsmaterial wird eine solche aber nicht geeignet sein, wie van der Sande selbst zugibt (1907, S. 242):

"It often turns out that arrows with the same shape of head have a common name; on the other hand, arrows with differently shaped heads

are often designated by the same name, which furnishes another proof that the Papuan designates his arrows after principles differing from those of the museum system."

Aehnlich schreibt LANDTMAN (1933, S. 49) von den Kiwai:

"The terminology connected with arrows is extremely comprehensive; the names varying in accordance with slight differences in the materials used, in the method of making, or in the ornamentation, while every detail in the construction or decoration (as, for instance, each of the numerous varieties of wood-pointed arrows), is known by one or more names of its own."

Interessant ist in diesem Zusammenhang ein Bericht von SELIGMAN (1910, S. 215) über Privatnamen für Pfeile und Bogen bei den vorerwähnten Stämmen in Britisch Neuguinea. Die Terminologie der Eingeborenen wird dadurch natürlich sehr kompliziert.

Das Aufstellen einer "künstlichen" Klassifikation erscheint uns grundsätzlich möglich nach:

der Form

der Herstellungstechnik

LEAKEY (1926, S. 260) stellt sein System der afrikanischen Pfeile allein nach technologischen Gesichtspunkten auf, wobei er allerdings zugibt, dass Grösse und Material ihre Bedeutung besitzen, wenn es darum geht, den eigentlichen Herkunftsort zu ermitteln. Seine Klassifikation beruht auf der Art der Befiederung. Dieses Kriterium kommt für uns nicht in Frage, da die Befiederung nur auf ein ganz kleines Gebiet Melanesiens beschränkt ist. Wir sehen die beste Möglichkeit für die Klassifikation der melanesischen Pfeile in der Form der Spitze, also in einem morphologischen Kriterium. Da aber die Form der Spitze abhängig ist vom Material und von der Herstellungstechnik, werden wir neben dem morphologischen Gesichtspunkt und dem Rohmaterial auch technologische Kriterien berücksichtigen müssen. Damit kommen wir zu nachfolgendem System, welches sich auf unser gesamtes melanesisches Material anwenden lässt:

0. Einteilige Pfeile

- | | |
|-------------------|--------------------|
| A. aus Palmholz | I. ohne Widerhaken |
| | II. mit Widerhaken |
| B. aus Palmrippen | I. ohne Widerhaken |
| | II. mit Widerhaken |
| C. aus Rohr | ohne Widerhaken |

DORN-SPITZEN1. Holz-Dorn

- | | | |
|--------------------|--------------------------|----------------|
| A. ohne Widerhaken | I. ohne Zierschnitzerei | |
| | II. mit Zierschnitzerei | |
| B. mit Widerhaken | I. Widerhaken geschnitzt | a. einzeln |
| | | b. einreihig |
| | | c. zweireihig |
| | | d. mehrreihig |
| | | e. kreisförmig |
| | II. Widerhaken befestigt | a. einzeln |
| | | b. einreihig |
| | | c. zweireihig |
| | | d. mehrreihig |

2. Knochen-Dorn

- | | | |
|--------------------|---|----------------|
| A. ohne Widerhaken | I. ohne Zierschnitzerei | |
| | II. mit Zierschnitzerei | |
| B. mit Widerhaken | I. Widerhaken geschnitzt | a. einzeln |
| | | b. einreihig |
| | | c. zweireihig |
| | | d. mehrreihig |
| | | e. kreisförmig |
| | II. Widerhaken befestigt | a. einzeln |
| | III. mit natürlichen Widerhaken (Rochenstachel) | |

3. Dorn aus Kasuarclau

- A. ohne Widerhaken
- B. mit geschnitzten Widerhaken
- C. mit einem befestigten Widerhaken

4. Eisen-Dorn

- A. ohne Widerhaken
- B. mit Widerhaken

DREIECK-SPITZEN5. Holz-DreieckBLATT-SPITZEN6. Bambus-Blatt

A. ohne Widerhaken

B. mit geschnitzten Widerhaken

I. einreihig
II. zweireihiga. mit aufgebundenen
dornigen Aestchen7. Holz-Blatt

A. ohne Widerhaken

B. mit geschnitzten Widerhaken

I. einreihig
II. zweireihig8. Knochen-Blatt

A. ohne Widerhaken

B. mit geschnitzten Widerhaken

I. einzeln
II. einreihig
III. zweireihig

C. mit einem befestigten Widerhaken

9. Eisen-Blatt (ohne Widerhaken)ROEHREN-SPITZEN10. Gramineen-Röhre

A. einspitzig

B. zweispitzig

11. Knochen-Röhren (immer einspitzig)KOLBEN-SPITZEN12. Holz-Kolben

A. vorne flach

B. vorne konvex

C. vorne konkav

13. Kolben aus Korallenast14. Kolben aus der Schale einer KegelschneckeGABEL-SPITZEN15. Holz-Gabel16. Pfeile mit mehreren Einzelspitzen

A. ohne Widerhaken

B. mit Widerhaken

I. Widerhaken geschnitzt

II. Widerhaken befestigt

- a. einzeln
- b. einreihig
- c. zweireihig
- d. mehrreihig
- a. einzeln
- b. einreihig
- c. zweireihig
- d. mehrreihig

Mit Hilfe dieses Systems lässt sich ein bestimmter Typ kurz durch zwei Zahlen und zwei Buchstaben bezeichnen (z.B. 1BIIc).

Bei Pfeilen mit Vorschäften bezieht sich die erste Bezeichnung auf die Spitze, die zweite auf den Vorschäft (z.B. 2AI/1BId).

An den Stücken unserer Kollektion liessen sich folgende Kombinationen von Grundtypen der Spitzen und Vorschäfte feststellen: 2/1, 3/1, 6/1, 7/1, 8/1, 10/1, 11/1, 11/7. (vgl. Tabelle: Grundtypen der Pfeile)

b) SPEZIELLER TEIL: BESCHREIBUNG DER PFEILE DER EINZEINEN GEBIETE

Im speziellen Teil werden wir die geographischen Grossregionen getrennt behandeln. Eine weitere geographische Gliederung ist bei den Inselgruppen leicht, bei der grossen Landmasse von Neuguinea schwieriger. Die Herkunftsangaben im Katalog beziehen sich auf ganz verschiedene geographische Kategorien: Dörfer, Landesgegenden, Flussgebiete, Gebirge, Stämme, Sprachgebiete, Küstenabschnitte. Es ist in vielen Fällen gar nicht möglich, festzustellen, um was für eine Kategorie es sich jeweils handelt, dann etwa, wenn ein Fluss und ein Dorf dieselbe Bezeichnung tragen. Eine weitere Schwierigkeit entsteht dadurch, dass verschiedene Forscher und Kolonialmächte Inseln und Flüsse verschieden benannt haben. Die Schreibweise der Namen ist verhältnismässig einheitlich; wir wenden im allgemeinen diejenige des Kataloges an. Unsere geographische Einteilung wird zum Teil eine künstliche sein, da sie sich weitgehend nach dem vorhandenen Material richten muss. Besitzen wir aus einer Gegend viele Pfeile, dann scheint uns auch eine feinere geographische Gliederung berechtigt.

Bei der Fülle des vorliegenden Materials wird es unmöglich sein, jedes einzelne Objekt zu beschreiben. Wir müssen uns auf die verschiedenen Typen und eventuelle Varianten beschränken. Bei der Beschreibung geben wir die Anzahl Pfeile eines Typs jeweils in Klammer an und schreiben die Katalognummern zu den Herkunftsangaben, wobei wir auf die Vornummer Vb verzichten. Zur Nummer der Abbildung setzen wir die Katalognummer des abgebildeten Pfeiles.

NEUGUINEA1) KASIM (südlich Sorong)

TYP OBI (24)

Herkunftsangabe: Dorf Kasim, südlich Sorong (2800; 24 Stück)

Material: Palmrippen. Spitze: schwarz; im Feuer gehärtet (Kat.).

Ende: gerade; "Befiederung" beidseitig aus der Blattspreite ausgeschnitten; bis an das hintere Pfeilende reichend.

zu Bogen 2799 gehörend (Kat.).

Die Pfeile 2800 unterscheiden sich, abgesehen von der angekohlten Spitze und der geringeren Länge, nicht von 8142 aus Buks.

DE CLERCQ u. SCHMELTZ (1893 S. 116) erwähnen denselben Typ von Roembati und Pati-pi:

"Vervaardigt uit de bladnerf van den sagoe-palm, aan het eene einde puntig bijgesneden, aan het andere is aan weerskanten nog een smalle strook van het blad aanwezig, die als stuurveder dient."

2) MOGOI (Stamm Mentoeen)Typen: 1BI_d, 6A/1AITYP 1BI_d (11) Abb. 1/2880

Herkunftsangabe: Mogoi, Stamm Mentoeen (2870-80)

Spitze Material: dunkles Palmholz mit hellen Längestreifen oder helles, rötlich-schwarz bemaltes Leubholz. Widerhaken: 14-40A₁ C₂ D₂ E₁ F₁ 4G₃ H₁ I₂ 3-5K₂; Länge: 0,5-1,5 cm. Fassung: eingedornt; Epidermis am vordern Schaftende über 1-2 cm weggeschnitten, sodass eine scharf begrenzte Vertiefung entsteht; parallele Schnurumwicklung; mit schwarzer, harzartiger Masse verklebt.Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

Verzierung: vorne meist mit schwarz gefärbtem Ritzornament.

Variante: jedes Widerhakenpaar abwechselnd, ohne Reihenabschnitte Abb. 2/2876

Vor den Widerhakenpaaren je zwei kleine, nach hinten gerichtete Stufen.

TYP 6A/1AI (4) Abb. 3/2829

Herkunftsangabe: Mogoi, Stamm Mentoeen (2829, 2867-69)

Spitze Material: halbiertes Bambusrohr. Fassung: hinteres Ende der Spitze mit per-

ralleler Schnurumwicklung seitlich am Vorschaft angebunden und dick mit schwarzer, harzartiger Masse verklebt.

Vorschaft Material: dunkles Palmholz mit hellen Längstreifen.

Fassung: meist wie bei der Spitze von lBId.

Schaft wie bei lBId.

3) MANOKWARI (Geelvink-Bai)

Typen: lAI, lBId, 11/lAII

TYP lAI (7) Abb. 4/2823a

Herkunftsangabe: Holl. Neuguinea N-Küste (2823a-g)

Spitze Material: helles, schwarsrot bemaltes Holz. Fassung: eingedornt; mit schwarzer Masse verklebte, parallele Rotanumwicklung.

Verzierung: hinten 4-5 eingeschnittene Stufen.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP lBId (5) Abb. 5/1312

Herkunftsangaben: Manokwari (1310-12)

Geelvink-Bai (1323)

Tobadi, Humboldt-Bai (1324)

Spitze Material: wie bei lAI. Widerhaken: 8-14 A_1 C_2 $D_{1/2}$ E_1 F_1 $4G_3$ H_1 I_3 K_1 ; Länge: 0,8-2 cm. Fassung: eingedornt; parallele, mit schwarzer Masse verklebte East- oder Rotanumwicklung; Ende der Umwicklung unter einem abgelösten Epidermisstreifen des Schaftes durchgezogen. Verzierung: hinten 2-3 feine, kreisförmige Stufen.

Schaft wie bei lAI.

TYP 11/lAII (2) Abb. 6/1309

Herkunftsangabe: Manokwari (1308-09)

Spitze Material: Knochen. Fassung: Tülle; Vorschaft vorne mit einer Stufe versehen, bis zu der die Spitze aufgesteckt ist; Spuren von schwarzem Klebstoff.

Vorschaft Material: helles, rotbraun oder schwarsrot bemaltes Holz. Fassung: wie bei der Spitze von lBId. Verzierung: an drei Stellen mit 2-3 feinen, kreisförmigen Stufen.

Schaft wie bei lBId.

ALLGEMEINES: VOGELKOPF

Zwischen den mehrteiligen Pfeilen von Mogoi und von Manokwari lassen

sich folgende gemeinsame Merkmale feststellen:

1. Das vordere Schaftende ist in ähnlicher Weise beschnitten, umwickelt und mit schwarzer Masse verklebt.
2. Es bestehen Ähnlichkeiten in der Grösse, Form und Anordnung der Widerhaken ($D_1 E_1 4G_5$).
3. Die Holzapitzen sind z.T. mit derselben schwarzroten Farbe bemalt.

Der Typ OBI aus Kasim stellt in unserer Sammlung ein Unikum für ganz Neuguinea dar; der gleiche Typ ist erst wieder aus den Salomonen bekannt. Zugleich ist er der einzige Beleg für eine "Befiederung" in Neuguinea.

4) MAMBERAMO

Literatur: OSTERWAL (1961, S. 63-64), VAN DER LEEDEEN (1962, S. 81-101).

Typen: 1BIId, 6A/1AI, 6BII/1AI, 11/1BIc

TYP 1BIId (1) Abb. 7/6478

Herkunftsangabe: Mamberamo-Fluss (6478)

Spitze unsorgfältig geschnitzt. Material: helles, schwarz bemaltes Holz. Widerhaken: 78 $A_1 C_2 D_1 E_4 F_1 4G_5 H_1 I_2 12K_2$; Länge: 0,3-0,8 cm. Fassung: eingedornt; Epidermis am vordern Schaftende über 2-3 cm weggeschnitten; kreuzweise, mit dunkler Masse verklebte Umwicklung aus Rotanfaser.

Schaft Material: Rohr mit geschabten und dunkel gefärbten Knoten. Ende: gerade; Epidermis weggeschabt. Verzierung: vorne schwarz gefärbtes Ritzornament; dunkle Längslinien.

TYP 6A/1AI (1) Abb. 8/6468

Herkunftsangabe: Mamberamo-Fluss (6468)

Funktion: z.T. Zierpfeile (VAN DER LEEDEEN)

Spitze Material: Bambus. Fassung: Spitze gegen hinten in einen Dorn auslaufend; dieser zusammen mit dem Vorscheft in den Schaft eingedornt; Dorn mit Faser kreuzweise am Vorscheft festgebunden und zusätzlich von einer Schnurhülle mit schräg herablaufenden Knotenreihen umgeben; mit schwarzer Masse verklebt. Verzierung: Epidermis mit schwarz gefärbtem Ritz- und Schabornament.

Vorscheft Material: helles Holz. Fassung: wie bei der Spitze von 1BIId.

Schaft wie bei 1BIId.

TYP 6BII/1AI (9)

Herkunftsangaben: Holl. Neuguinea, N-Küste (2821a-c)

Mamberamo-Fluss (6464-67, 6469-70)

Funktion: z.T. Zierpfeile (VAN DER LEEDEN)

Spitze und Vorschaft ähnlich wie bei 6A/1AI.Schaft meist wie bei 1BIId.Variante 1 hinten mit 2 paarigen Widerhaken.

Fassung: meist wie bei 6A/1AI.

Variante 2 hinten mit in Abschnitten wechselnden Widerhaken. Abb. 9/6464Widerhaken: 12A₁ C₂ D₁ E₄ F₁ 2G₃ H₂ I₆ K₁; Länge: 2 cm. Fassung: ohne kreuzweise Faserbindung; sonst wie bei 6A/1AI.Variante 3 mit vielen paarigen, nicht abwechselnden Widerhaken. Abb. 10/6465Widerhaken: 12-30A₁ C₂ D₁ E₄ F₁ 2G₃ H₁ I₁ K₁; Länge: 1,5-5cm.

Fassung: meist wie bei Variante 2. Verzierung: Epidermis meist mit Ritzornament;

Vorschaft und Spitze rot und schwarz bemalt; z.T. mit zwei in den Schaft eingesteckten Federn.

TYP 11/1BIc (29)

Herkunftsangaben: Holl. Neuguinea, N-Küste (2822a-w)

Mamberamo-Fluss (6471-77)

Spitze Material: Röhrenknochen. Fassung: Tülle; vordere und hintere Öffnung des Knochens mit schwarzem Harz verkittet. Verzierung: Ritzornamente.Vorschaft Material: helles, meist schwarz bemaltes Palaholz.

Fassung: wie bei der Spitze von 1BIId.

Schaft meist wie bei 1BIId.Variante 1 Vorschaft mit paarigen, nicht abwechselnden Widerhaken. Abb. 11/6471Widerhaken: 20-32 A₁ C₂ D₁ E₄ F₁ 2G₃ H₁ I₁ K₁; Länge: 1-2 cm.Variante 2 Vorschaft mit paarig abwechselnden Widerhaken in mehreren Reihenabschnitten. Abb. 12/6475Widerhaken: 9-31 A₁ C₂ D₁ E_{2/4} F₁ oder F₂ 2G₃ H₂ I₆ 5-6K₂; Länge: 0,5-1,5 cm.Variante 3 mit durchbrochenem Vorschaft. Abb. 13/6472

Vorschaft mit Zierwiderhaken.

5) SENTANI-SEE und HUMBOLDT-BAI

Literatur: DE CLERCQ u. SCHMELTZ (1893, S. 113-140), GALIS (1955, S. 30 u. S. 108-109), VAN DER SANDE (1907, S. 157 u. S. 242-248), SERRURIER (1888)

Typen: 1AI, 1BIc, 1BIa, 6A, 6A/1AI, 6A/1AII, 7BII, 7BII/1AI, 11/1BIa, 11/7BII

TYP 1AI (4) Abb. 14/1327

Herkunftsangaben: Holl. Neuguinea (53, 54)
Humboldt-Bai, Tobadi (1321)
Ifaar (1327)

Spitze Material: meist schwarz bemaltes Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele oder kreuzweise Rotanumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen und z.T. geschwärzten Knoten. Ende: gerade.

TYP 1BIc (14)

Herkunftsangaben: Holl. Neuguinea (52, 55-59, 61)
Sekoh, Humboldt-Bai (1304, 1317)
Engeros (1329-30)
Sentani (5927, 5931)
Neuguinea, N-Küste ? (14127)

Spitze Material: Holz mit feiner Faserung. Fassung: eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft; parallele oder kreuzweise Rotanumwicklung; diese auch den hintern Teil der Spitze bedeckend; meist schwarz bemalt. Verzierung: meist schwarz oder rotschwarz bemalt.

Schaft Material: Rohr. Ende: gerade. Verzierung: Knoten meist breit geschabt; vorne Ritz- und Schabornament (Zickzack oder Spiralen), häufig geschabte Längsstreifen; geschabte Stellen schwarz gefärbt.

Variante 1 mit wenigen pearigen Widerhaken. Abb. 15/1304

Widerhaken: 2-4 A_1 C_2 D_1 oder D_2 E_1 F_1 $2G_3$ H_1 I_1 K_1 .

Variante 2 mit in Abschnitten wechselnden Widerhaken. Abb. 16/1317

Widerhaken: 10 A_1 C_2 D_1 E_2 F_1 $2G_3$ H_2 $4I_6$ K_1 ; Länge 1,5-2 cm.

Variante 3 mit flachem Querschnitt, gewinkelten Widerhaken und kurvilineareren

Zierschnitzerei. Abb. 17/5931

Widerhaken: 8-13 A₁ C₃ D₁ E₁ F₁ 2G₃ H₁ oder H₂ I₁ oder I₅ K₁; Länge: 1,5-2,5 cm.

Verzierung: 5_931 mit langer, schmaler Durchbrechung.

Diese Variante stellt eine Übergangsform zwischen Dorn- und Blattspitze dar.

Vgl. auch Aitape Typ 1B1e Variante 2.

TYP 1B1d (35)

Herkunftsangaben: Holl. Neuguinea (60, 62-66)

Sekoh (1297-1302, 1306, 1316, 1322)

Dorf Ajapa (1303)

Dorf Tobadi (1307, 1320)

Dorf Engeros (1313)

Humboldt-Bai (1319)

Sentani-See (5 926, 5 928-29, 5 932-37)

Neuguinea (6516)

Neuguinea, N-Küste ? (14120, 14123-26)

Spitze Material: schwarzes Hartholz oder helles, schwarz gefärbtes Palmholz.

Widerhaken: siehe Varianten. Fassung: wie bei 1B1c. Verzierung: hinter oder zwischen den Widerhakenabschnitten häufig mit Reihen kleiner Zierwiderhaken und / oder Stufen; seltener rot-schwarz oder rot-weiß bemalt; z.T. hinten kurvilineare Zierschnitzerei und / oder Schnurmanchetten in Verschlingtechnik.

Schaft wie bei 1B1c.

Variante 1 mit geraden Widerhaken in 3 Reihen.

Widerhaken: 83+3 A₁ C₂ D₁ E₂ F₁ 3G₃ H₁ I₄ 2K₂; Länge: 0,7-5 cm.

Variante 2 mit geraden Widerhaken in 4 Reihen. Abb. 18/1307

Widerhaken: 20-68 A₁ C₂ D₁ E₁ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁ oder 2-3K₂; Länge: 0,5-6 cm. Meist folgt auf wenige mittelgrosse Widerhaken ein Abschnitt mit kleineren, die dann gegen hinten allmählich grösser werden.

Variante 3 mit gewinkelten Widerhaken in 3 Reihen. Abb. 19/5933

Widerhaken: 12+6 A₁ C_{3/5} D_{1/2} E_{1/2} F₁ 3G₃ H_{2/1} I_{8/4} 2K₂; Länge: ca. 1-2 cm.
Verzierung: an kreuzweiser Schnurumwicklung aufgereichte Coix-Samenschalen.

Variante 4 mit gewinkelten Widerhaken in 4 Reihen. Abb. 20/5932

Widerhaken: 10-24 A₁ C₃ D₁ E₁ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁ oder 2K₂; Länge 1,5-4 cm.

Variante 5 vorne mit gewinkelten, hinten mit geraden Widerhaken. Abb. 21/5936

TYP 6A (3) Abb. 22/1325

Herkunftsangaben: Ifaar (1325)

Sentani-See (5 924)

N-Küste ? (14132)

Funktion: für die Schweinejagd (VAN DER SANDE)

Spitze Material: Bambus; vorne in einem Nodium endigend. Fassung: hinten in einen Dorn auslaufend; mit paralleler Umwicklung aus Rotanstreifen am Schaft angebunden und mit schwarzer harzähnlicher Masse verklebt. Verzierung: hinten durchbrochener Schlitz; konkave Seite mit Zierschnitzerei.

Schaft wie bei 1Bic.

Variante mit grosser, durchbrochener Spitze.

14132. Zierpfeil.

TYP 6A/1AI (4) Abb. 23/5923

Herkunftsangaben: Sentani-See, Dorf Ajapo (1305)

Tobadi (1326)

Sentani-See (5 923)

N-Küste ? (14133)

Funktion: wie bei 6A

Spitze Material: Bambus; vorne in einem Nodium endigend. Fassung: Spitze hinten in einen Dorn auslaufend; mit paralleler Rotanumwicklung am Vorscheft festgebunden; davor Manschette aus Rotanstreifen. Verzierung: z.T. mit Zierschnitzerei.

Vorscheft Material: braunes Holz. Fassung: eingedornt; Epidermis des Schaftes vorne meist herausgeschnitten; kreuzweise Rotanumwicklung.

Schaft vorne ohne Ornament; sonst wie bei 1Bic.

TYP 6A/1AII (3) Abb. 24/14 135

Herkunftsangaben: Sentani-See (5 922)

N-Küste ? (14134-35)

Funktion: wie bei 6A

Vorscheft mit reicher Zierschnitzerei. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung.

Sonst alles wie bei 6A/1AI.

TYP 7BII (3) Abb. 25/5930

Herkunftsangaben: Sentani-See (5 930)

N-Küste ? (14121-22)

Spitze Material: schwarz gefärbtes Palmholz

Widerhaken: 11-36, im Einzelnen sehr verschieden; Länge: 1-2 cm. Fassung: wie bei 1B1c. Umwicklung schwarz bemalt. Verzierung: z.T. mit durchbrochenem Längsschlitz; hinten Zierschnitzerei.

Schaft wie bei 1B1c.

TYP 7BII/1A1 (1) Abb. 26/5925

Herkunftsangabe: Sentani-See (5 925)

Funktion: wahrscheinlich Zierpfeil.

Spitze Material: helles Palmholz. Widerhaken: gewinkelt, in 2 Reihen. Fassung: mit paralleler Rotanumwicklung am Vorschaft festgebunden. Verzierung: durchbrochene Zierschnitzerei; schwarz-ocker-weiß bemalt.

Vorschaft Material: schwarzes Holz. Fassung: eingedornt; parallele und kreuzweise Rotanumwicklung; diese auch den hintern Teil des Vorschaftes umfassend. Verzierung: eingebundene Kasuarfedern.

Schaft wie bei 1B1c.

TYP 11/1B1d (3)

Herkunftsangaben: Ifaar (1328)

N-Küste ? (14130-31)

Spitze Material: Röhrenknochen. Fassung: Tülle; mit europäischen Stoffstreifen umwickelt; beide Öffnungen des Knochens mit schwarzer Masse verkittet.

Vorschaft Material: meist dunkles Holz. Widerhaken: wie bei den Spitzen von 1B1d. Fassung: wie bei 7BII/1A1. Verzierung: hinten z.T. mit Umflechtung; schwarz-rot bemalt.

Schaft wie bei 1B1c.

TYP 11/7BII (2)

Herkunftsangabe: N-Küste ? (14128-29)

Spitze wie bei 11/1B1d.

Vorschaft ähnlich wie die Spitzen von 7BII.

Schaft wie bei 1B1c.

ALLGEMEINES

a. Bemalung

Nach DE CLERCQ u. SCHMELTZ soll die schwarze Farbe, mit der die Knoten, Schabornamente und die Spitzen bemalt sind, ein Schutz vor Insektenfress darstel-

len. In Asé beobachtete VAN DER SANDE einen Mann bei der Schaftherstellung. Dieser zog die geschabten Rohrschäfte durch die Flammen eines Feuers, um sie gerade zu biegen. Dadurch wurden die geschabten Stellen dunkel. Jedoch werden sie häufig auch mit einer schwarzen Farbe bestrichen.

Zur Bemalung der Spitzen von Zierpfeilen dienen Russ, roter und gelber Ton und eine rotbraune Flüssigkeit (VAN DER SANDE).

b. Funktion

Alle Autoren sind sich darin einig, dass die Pfeile mit Bambusspitzen zur Schweinejagd dienen. Nach VAN DER SANDE ist die Häufigkeit von Zierpfeilen an der Humboldt-Bai besonders gross. Man darf aber nicht vergessen, dass von manchen Reisenden wohl gerade diese schönsten Stücke begehrt wurden und deshalb in den Museumskollektionen im Vergleich zu den einfacheren Typen zahlenmässig stärker vertreten sind.

c. Verbreitung

Manche Spitzen gleichen auffällig denjenigen von Aitape. Entweder wurden sie von dort importiert oder nachgeahmt. (Vgl. Aitape, Typen 1B1c und 1B1d).

d. Typische Merkmale

Zusammenfassend geben wir hier die für das Gebiet charakteristischen Merkmale, die aber nicht gleichzeitig an ein und demselben Pfeil vorhanden zu sein brauchen. Die Reihenfolge entspricht etwa der Häufigkeit ihres Auftretens.

1. Knoten des Schaftes über 2-3 cm ringsum geschabt; geschabte Stelle wenigstens gegen vorne durch gerade Linie begrenzt; schwarz gefärbt.
2. Vorderstes Internodium mit schwarz gefärbtem Schab- und Ritzornament (Zickzack, Dreieck oder Spirale).
3. Schaft häufig auf der ganzen Länge mit geraden Strichen, Wellen- oder Zickzacklinien verziert.
4. Die kreuzweise Rotanummwicklung am vordern Schaftende bedeckt auch den hintern Teil der Spitze resp. des Vorschafes.
5. Die Widerhaken kommen in zwei Grundformen vor: gerade und deutlich gewinkelt.
6. Spiralornament im vordersten Internodium des Schaftes und / oder im hintern Spitzenabschnitt.

6) ZENTRALES BERGLAND VON WEST-NEUGUINEA

Literatur: HADDON u. LAYARD (1916, S. 14-15), LE ROUX (1948-50, S. 467-478), VAN NOUHUYS (1907 u. 1909, S. 23-25), POSTHUMUS (o.J., S. 48), WIRZ (1924, S. 111-112).

Typen: 1AI, 1AII, 1B1b, 6A/1AI.

TYP 1AI (1)

Herkunftsangabe: Holl. Neuguinea, Zentrales Berggebiet (6456)

Funktion: Kriegspfeil (WIRZ)

Spitze Material: helles Nibungpalmholz (LE ROUX). Querschnitt: kreisförmig.

Fassung: eingedornt; Epidermis des Schaftes über 1-2 cm herausgeschnitten; leicht verklebte, parallele Rotanummwicklung; direkt vor dem Schaft Rotanumflechtung oder kreuzweise Umwicklung; häufig mit Kalk (WIRZ) beschmiert. Verzierung: in der Mitte mit Kalk beschmierte Rotanumflechtung; davor und dahinter meist schmale Geflechtsringe.

Schaft Material: dünnes Rohr (ϕ 0,7 cm) mit unbeschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 1AII (10) Abb. 27/6457

Herkunftsangabe: Holl. Neuguinea, Zentrales Berggebiet (5 964, 5 969, 5 971-72, 6451-55, 6457)

Funktion: Kriegspfeil (WIRZ)

Spitze Fassung: z.T. mit Rotanumflechtung anstelle einer Umwicklung. Verzierung: vorne meist mit Kalk ausgestrichene Zierschnitzerei; vorderes Spitzenende häufig mit gelbem Dendrobium-Bast (HADDON u. LAYARD) parallel umwickelt und mit Blut (WIRZ) verklebt. Sonst alles wie bei 1AI.

Schaft Material: dünnes Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: vorne mit eingeritzten Zickzacklinien; Ritzornament und Knoten geschwärzt.

TYP 1B1b (14) Abb. 28/5962

Herkunftsangabe: Holl. Neuguinea, Zentrales Berggebiet (5 961-63, 5 965-68, 5 970, 5 974, 6458-62)

Funktion: Kriegspfeile (WIRZ)

Spitze Material: helles Wildholz und Nibungpalmholz (LE ROUX).

Widerhaken: 3-5 A_1 C_6 D_1 $E_{1/3}$ F_1 G_2 K_1 oder $2K_2$; Länge: 1-3,5 cm. Fassung: eingedornt; meist mit paralleler Rotanummwicklung und Umflechtung; letztere auch das

hintere Spitzenende bedeckend. Verzierung: hinterer Spitzenabschnitt meist mit Zierschnitzerei; diese mit Kalk ausgestrichen; Dendrobium-Bastumwicklung wie bei LAII.

Schaft wie bei LAII.

TYP 6A/LAI (5) Abb. 29/5958

Herkunftsangabe: Holl. Neuguinea, Zentrales Berggebiet (5 957-60, 6450)

Funktion: für die Schweinejagd (HADDON u. LAYARD, WIRZ)

Spitze Material: Bambus. Fassung: nach VAN NOUHUYS hinterer Spitzenteil und Vorschaft reichlich mit Klebstoff versehen und in einer Hülse aus der Blattscheide einer Palme oder eines Bambus eingeschlossen; darüber kreuzweise Rotanumwicklung; Umwicklung den Vorschaft völlig verdeckend.

Vorschaft Material: Nibungpalmholz. Fassung: eingedornt; Epidermis über 1-3 cm herausgeschnitten; verklebte, parallele Bastumwicklung oder Rotanumflechtung.

Schaft wie bei LAII.

ALLGEMEINES

a. Rohmaterialien

Für die Herstellung der Dornspitzen kommen nach WIRZ drei verschiedene Holzarten in Betracht, nach denen der Pfeil benannt wird: ahamak, kolegae und danu. LE ROUX erwähnt helles Wildholz und Nibungpalmholz.

Die mit Blut verklebte Umwicklung aus Dendrobium-Bast soll nach VAN NOUHUYS zur Verstärkung der feinen Spitze dienen; doch schreibt WIRZ, dass sich die Streifen (beli) leicht in einer Wunde ablösen und diese dadurch infizieren. Von einer eigentlichen Vergiftung spricht keiner der Autoren. Es sei darauf hingewiesen, dass diese Art der Umwicklung sonst nirgends an unserem Material aus Neuguinea festgestellt werden kann, auf den Salomonen hingegen verbreitet ist.

Als Rohrschaft dienen Stengelabschnitte von Saccharum spontaneum L. (WIRZ).

b. Verbreitung

WIRZ, der Sammler unserer Stücke, weist darauf hin, dass sie in jeder Hinsicht denen der Pesegen entsprechen, was auch aus der Arbeit von VAN NOUHUYS deutlich hervorgeht. Auch bei den von LE ROUX beschriebenen Pfeilen, die von den Dem, Moni und Ekari stammen, dürfte es sich um die gleichen oder ähnlichen Arten handeln; doch fehlen leider bei LE ROUX Abbildungen, welche erst eine si-

chere Identifikation erlauben würden. Den hier beschriebenen Stücken ähnliche kommen nach HADDON u. LAYARD auch bei den Utskwa-Bergleuten vor. Eine Beschreibung und Abbildungen unserer Stücke finden sich bei WIRZ.

7) LORENTZ-FLUSS

Literatur: FISCHER (1907 u. 1909, S. 100-119)

Typen: 1AI, 1BIb, 1BIc, 1BIId, 6A/1AI

TYP 1AI (7) Abb. 30/6345

Herkunftsangabe: Digul-Fluss (6341-47)

(Herkunftsangabe vermutlich falsch, vgl. Typ 1AI vom Digul-Fluss)

Funktion: für die Jagd im dichten Walde (FISCHER)

Spitze Material: helles, mit rotem Ocker gefärbtes Palmholz. Fassung: eingedorn in den leicht konisch geschnittenen Schaft; parallele Bastumwicklung; mit rotem Ocker bestrichen.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 1BIb (1)

Herkunftsangabe: Lorentz-Fluss (6331)

Spitze Widerhaken: $3A_1 C_3 D_2 E_1 F_1 G_2 K_1$; Länge 0,8-1,4 cm.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten; hinter den Knoten jeweils Kranz von 1-2 cm langen, unregelmässig geschabten Streifen. Sonst alles wie bei 1AI.

TYP 1BIc (1)

Herkunftsangabe: Lorentz-Fluss (6333)

Spitze Widerhaken: $7A_1 C_3 D_2 E_1 F_1 2G_3 H_2 2I_6 K_1$; Länge: 1-2 cm. Sonst alles wie bei 1BIb.

TYP 1BIId (4)

Herkunftsangabe: Lorentz-Fluss (6329, 6330, 6332, 6334).

Spitze Widerhaken: 10-16 $A_1 C_3 D_2 E_1$ oder $E_2 F_1 4G_3 H_1 I_2 K_1$; Länge: 1-3 cm. Sonst alles wie bei 1BIb.

Variante 1 mit deutlich ausgebildeten Widerhaken. Abb. 31/6330

Variante 2 mit nur schwach angedeuteten Widerhaken.

TYP 6A/1AI (6) Abb. 32/6337

Herkunftsangabe: Lorentz-Fluss (6335-40)

Spitze Material: Bambus, vorne in einem Nodium endigend. Fassung: Spitze hinten in einen Dorn auslaufend; dieser mit paralleler Schnurumwicklung am Vorschaff festgebunden; Umwicklung vorne leicht verklebt, hinten bis zum Schaft reichend. Verzierung: konvexe Seite der Spitze und Umwicklung mit rotem Ocker bemalt.

Vorschaff Material: helles Palmholz. Fassung: wie bei der Spitze von 1AI; Umwicklung leicht verklebt und mit rotem Ocker bemalt.

Schaft meist wie bei 1B1b.

ALLGEMEINES

Typische Merkmale der Pfeile vom Lorentz-Fluss sind die folgenden:

1. Holzspitzen (z.T. auch konvexe Seite der Bambusspitzen) und Umwicklungen mit rotem Ocker bemalt.
2. Meist lockere, parallele Bastumwicklung am vordern Schaftende.

Besonders auffällig ist die aussergewöhnliche Länge vieler unserer Stücke. Selbst für Neuguinea, das sich ohnehin durch seine grossen Pfeile auszeichnet, stellt eine Länge von 2,6 m ein Maximum dar, das weit über dem Durchschnitt liegt. FISCHER (S. 107) teilt die Pfeile vom Lorentz-Fluss nach ihrer Grösse in drei ziemlich scharf geschiedene Gruppen ein. Die erste hat eine max. Grösse von 1,4 m, die mittlere eine solche von 1,9 m und die dritte eine von 2,6 m. Die kleinsten Pfeile sollen hauptsächlich bei der Jagd im dichten Walde Anwendung finden. Im Katalog unseres Museums sind die langen Stücke als Pfeile bezeichnet (Sammlung WIRZ), doch fragt man sich nach deren Funktion und ob es sich nicht um Wurflanzen handelt. Dieselbe Frage stellt sich auch FISCHER (S. 116).

8) DIGUL-FLUSS

Typen: 1AI, 1B1b, 1B1c, 1B1d, 1B1e, 6A/1AI, 6A/1AII, 8BII/1AI.

TYP 1AI (11) Abb. 33/2979 d

Herkunftsangabe: Digul-Fluss (2979 b-m)

Spitze Material: schwarz gefasertes Palmholz. Fassung: eingedornt; lockere

Rotanumflechtung; diese kappenartig das vordere Ende des Schaftes bedeckend; hinteres Spitzenende und die Stelle direkt hinter der Umflechtung mit schwarzer Masse beschmiert.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade; Epidermis mit 1-4 eingeschnittenen Ringen.

Die Nummern 6341-47 stammen nach der Angabe im Katalog vom Digul-Fluss (Samm- lung WIRZ). Da sie aber vollkommen mit denjenigen vom Lorentz-Fluss überein- stimmen, glauben wir, dass entweder die Herkunftsangabe falsch ist, oder die Pfeile im Digul-Gebiet importiert wurden. Beschreibung siehe Lorentz-Fluss.

TYP 1B1b (7) Abb. 34/6352

Herkunftsangabe: Digul-Fluss (6348-54)

Spitze Material: helles, rotbraun gefärbtes Palmholz. Widerhaken: 6-22 $A_1 C_3$ $D_1 E_1 F_1 G_2 K_1$; Länge: 0,5-2,5 cm. Fassung: eingedornt; parallele, mit dunkler Masse verklebte Bastumwicklung; diese auch den hintern Teil der Spitze bedek- kend.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade; Epidermis mit Kreischnitten, eingeritzten Zickzacklinien oder geschabten, rotbraun gefärb- ten Ringen.

TYP 1B1c (4)

Herkunftsangabe: Digul-Fluss (4 902, 4 904-05, 4 910)

Spitze Material: Palmholz. Fassung: wie bei 1A1.

Schaft bei 4 902 vorne mit grobem Ritzornament. Sonst wie bei 1A1.

Variante 1 mit grossen, abwechselnden Widerhaken. Abb. 35/4905

Widerhaken: 8-9 $A_1 C_6 D_1 E_1 F_1 2G_3 H_2 I_5 K_1$; Länge: 1,5-5 cm.

Variante 2 mit kleinen, abwechselnden Widerhaken. Abb. 36/4910

Widerhaken: wie bei Variante 1; Länge 0,7-1 cm.

Variante 3 mit kleinen, in Abschnitten wechselnden Widerhaken. Abb. 37/4902

Widerhaken: 15 $A_1 C_3 D_1 E_1 F_1 2G_3 H_2 3I_6 K_1$; Länge: 0,7-1 cm.

TYP 1B1d (4)

Herkunftsangabe: Digul-Fluss (4 903, 4 906, 4 908, 4 923)

Spitze Material: helles, rotbraun gefärbtes Palmholz. Querschnitt: kreisförmig. Fassung: eingedornt; mit schwarzer Masse verklebte lockere Rotanumflechtung. Verzierung: hinter dem Widerhakenabschnitt Zierschnitzerei oder eingeschnittene Kreislinien.

Schaft vorne mit Ritzornament. Sonst wie bei IAI.

Variante 1 mit grossen Widerhaken. Abb. 38/4903

Widerhaken: 4+4+6 A₁ C₃ D₁ E₁ F₁ 4G₃ H₁ I₂ 3K₂; Länge: 1,5-2,5 cm. Vor, zwischen und hinter den Widerhakenabschnitten mit Zierschnitzerei. Ähnlich Typ IBic Variante 1.

Variante 2 mit kleinen Widerhaken. Abb. 39/4906

Widerhaken: 12-24 A₁ C₃ D_{1/2} E₁ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁; Länge: 0,5-1,5 cm. Ähnlich Typ IBic Variante 2.

TYP IBic (16) Abb. 40/4921

Herkunftsangabe: Digul-Fluss (2 979a, 4 907, 4 909, 4 911-22, 4 924)

Spitze Material: meist helles, rotbraun gefärbtes Palmholz.

Widerhaken: 1-9 A₁ C₁ K₁ oder 2K₂; Länge: 0,4-2,4 cm. Fassung: wie bei IAI.

Schaft wie bei IAI.

TYP 6A/IAI (4) Abb. 41/6355

Herkunftsangabe: Digul-Fluss (6355-58)

Spitze Material: Bambus; vorne meist in einem Nodium endigend. Fassung: Spitze hinten in 25-30 cm langen Dorn auslaufend; dieser durch eine meist verklebte, parallele Schnurumwicklung am Vorschaft befestigt; in der Mitte des Vorschaftes zusätzlich durch eine Rotanumflechtung und am Schaft durch eine schmale Rotanbindung festgehalten. Verzierung: konkave Seite schwarzrot bemalt.

Vorschaft Material: helles, dunkel gefärbtes Palmholz. Fassung: wie bei der Spitze von IAI.

Schaft Ende: gerade; Epidermis mit geschabten und z.T. schwarz gefärbten Ringen oder Zickzacklinien. Sonst wie bei IAI.

TYP 6A/IAII (1) Abb. 42/6359

Herkunftsangabe: Digul-Fluss (6359)

Spitze Fassung: Spitze hinten nur in 5 cm langen Dorn auslaufend; dieser nur mit verklebter paralleler Schnurumwicklung am Vorschaft angebunden.

Vorschaft auf der ganzen Länge mit Ziernitzerei. Sonst alles wie bei 6A/1AI.

TYP SBII/1AI (2) Abb. 43/208

Herkunftsangabe: Digul-Fluss (208, 209)

Spitze Material: Teil eines Röhrenknochens. Widerhaken: 4 A₁ C_{2/3} D₁ E_{1/4} F₁ G₂ K₁; Länge: 0,4-0,9 cm. Fassung: nach hinten spitz auslaufend; mit paralleler Schnurumwicklung am Vorschaft festgebunden; Schmurende hinter der Vorschaftfassung am Schaft angebunden.

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: wie bei der Spitze von 1AI.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: vorne Ritzornament, 2 eingeritzte Längslinien.

ALLGEMEINES

Folgende Merkmale sind für unsere Stücke vom Digul-Fluss charakteristisch:

1. Ziemlich lockere, kappenartige Rotanumflechtung am vordern Schaftende.
2. Schaft vorne meist unbeschnitten.
3. Schaftende meist mit eingeschnittenen Kreislinien und / oder geschabten Stellen.

9) MARIND-ANIM, JEE-ANIM, FREDERIK HENDRIK-EILAND

Literatur: NEVERMANN (1942, S. 128-130./1952-53, S. 203-204), SCHMELTZ (1905, S. 208-214), WILLIAMS (1924, S. 413-415), WIRZ (1922-25, S. 106-111).

Typen: 1AI, 1AII, 1BIa, 1BIb, 1BIc, 1BId, 3A/1AI, 3C/1AI, 5, 6A, 6A/1AI, 7A, 7BI, 8A/1AI, 8A/1BIId, 8BI/1AI, 8BII/1AI, 10A/1AI, 10B, 16A.

TYP 1AI (6) Abb. 44/5431

Herkunftsangabe: Marind-Anim (5427-29, 5431, 5434, 5439)

Funktion: Kriegspfeile und Fischpfeile (WIRZ)

Spitze Material: Holz der Hibung-Palme (WIRZ). Fassung: eingedornt in den vorne geschabten Schaft; parallele Bastumwicklung.

Schaft Material: Phragmites-Rohr (WIRZ) mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: vorne mit eingeritztem Zickzackornament.

TYP 1AII (6)

Herkunftsangaben: Jee-Anim, Marco-Fluss (4881-83)

Jee-Anim (5473-75)

Spitze Material: z.T. dunkel gefärbtes Palmholz. Querschnitt: kreisförmig.

Fassung: wie bei 1AI; z. T. mit schwarzer oder weisser Masse verklebt.

Schaft Material: wie bei 1AI; z. T. mit deutlich geschabten Knoten; z.T.

Schaft auf der ganzen Länge geschabt. Ende: gerade. Verzierung: z.T. vorne mit Ritzornament oder rot-schwarzer Bemalung.

Variante 1 mit Verdickungen. Abb. 45/4883

Die Verdickungen gehen z.T. in Stufen über (Übergang zu Typ 1BIe).

Variante 2 mit spiraliger Rinne. Abb. 46/5475

TYP 1BIa (2) Abb. 47/5463

Herkunftsangaben: Marind-Anim (5463)

Jee-Anim (5478)

Funktion: Jagdpfeile (WIRZ)

Spitze Material: Palmholz. Länge des Widerhakens: ca. 5 cm.Schaft Material: wie bei 1AI; Knoten z.T. geschabt. Ende: gerade.

TYP 1BIb (5)

Herkunftsangaben: Marind-Anim (4888-89, 5462)

Marind-Anim, oberer Bian-Fluss (4894)

Jee-Anim (5482)

Funktion: Jagdpfeile (WIRZ)

Spitze und Schaft wie bei 1BIa.Variante 1 mit 2-3 grossen Widerhaken. Abb. 48/4888Widerhaken: 2-3 $A_1 C_2$ oder $C_4 D_1 E_1$ oder $E_2 F_1 G_2 K_1$; Länge: 4-7 cm.Variante 2 mit vielen kleinen Widerhaken. Abb. 49/4894Widerhaken: 21 $A_1 C_2 D_2 E_2 F_1 G_2 K_1$; Länge: 0,5-1,7 cm.

TYP 1BIc (25)

Herkunftsangaben: Marind-Anim (4890-93, 4895-98, 5430, 5432-33, 5435-38,
5440-41, 5458-60, 5464, 5467, 5480)

Jee-Anim (5477, 5479-81)

Frederik Hendrik-Eiland (6327-28)

Spitze und Schaft wie bei IBIa.

Variante 1 kurzer Pfeil mit 2 kleinen, paarigen Widerhaken. Abb. 50/5438

Funktion: Kriegspfeil (WIRZ). Widerhaken: 2 A₁ C₂ D₂ E₂ F₁ 2G₃ H₁ I₁. Abgesehen von den Widerhaken gleich wie IAI.

Variante 2 mit mehreren Paaren von Widerhaken. Abb. 51/4890

Funktion: Jagdpfeile (WIRZ). Länge der Widerhaken 1-8,5 cm. Die Pfeile dieser Variante sind unter sich sehr verschieden, was Form, Grösse und Zahl der Widerhaken anbetrifft.

Variante 3 mit 1-2 Paaren von Widerhaken und durchbrochener Zierschnitzerei.

Abb. 52/5477

Variante 4 mit 3 abwechselnden Widerhaken. Abb. 53/4892

Variante 5 mit kleinen, in Abschnitten wechselnden Widerhaken. Abb. 54/4896

Widerhaken: 13 A₁ C_{2/3} D₁ E_{1/2} F₁ 2G₃ H₂ 3I₆ K₁; Länge: 0,4-1,5 cm.

TYP IBIa (1) Abb. 55/4898

Herkunftsangabe: Marind-Anim (4898)

Funktion: Jagdpfeil (WIRZ)

Widerhaken: 20 A₁ C₂ D₁ E₁ F₁ 3G₃; Länge: 1,3-5,0 cm. Sonst alles wie bei IBIa.

TYP 3A/IAI (16) Abb. 56/975

Herkunftsangaben: Dembebi-Distrikt (974-80, 982, 984-85)

Jee-Anim (5396)

Marind ? (5397)

Marind-Anim (5465-66)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.)

Spitze Material: Kasuarclauve. Fassung: Tülle; mit weisser Masse verklebte, parallele Bastumwicklung.

Vorschaft Material: leichtes, helles Holz. Fassung: eingedornt in den vorne geschabten Schaft; parallele, meist mit weisser Masse verklebte Bastumwicklung. Verzierung: meist rot-schwarz bemalt, "Augenornament" (WIRZ); mit gelbem Harz lackiert.

Schaft Material: wie bei IAI. Ende: gerade; z.T. in der Epidermis kurze eingeritzte Striche. Verzierung: z.T. mit schwarz gefärbten Ritzornamenten; vorne

meist rot-schwarz bemalt wie der Vorschaft.

TYP 3C/LAI (2) Abb. 57/983

Herkunftsangabe: Dembebi-Distrikt (981, 983)

Spitze mit einem Widerhaken aus einem dünnen Knochensplitter, der in den Hohlraum der Kasuarklaue hineinreicht. Sonst alles wie bei 3A/LAI.

TYP 5 (1) Abb. 58/5461

Herkunftsangabe: Marind-Anim (5461)

Spitze Material: Palmholz. Fassung: wie beim Vorschaft von 3A/LAI.

Schaft Material: wie bei LAI. Verzierung: Knoten und Ritzornament geschwärzt.

TYP 6A (9) Abb. 59/5471

Herkunftsangaben: Marind-Anim, oberer Bian-Fluss (4867)

Marind-Anim (5442, 5444-48)

Jee-Anim (5471-72)

Funktion: häufigster Jagdpfeil für grösseres Wild: Schwein, Känguruh (WIRZ)

Spitze Material: Bambus; Vorderende meist mit einem Nodium; häufig zugespitzt.

Fassung: wie beim Vorschaft von 3A/LAI oder die parallele Bastumwicklung mit einer Blatthülle bedeckt; diese kreuzweise mit Schnur umwickelt.

Schaft Material: wie bei LAI. Verzierung: Ritzornamente häufig den ganzen Schaft bedeckend; vorne z.T. rot-schwarz bemalt.

TYP 6A/LAI (7) Abb. 60/5449

Herkunftsangaben: Marind-Anim, oberer Bian-Fluss (4886)

Marind-Anim (5449-54)

Funktion: wie 6A.

Spitze Fassung: in den gespaltenen Vorschaft eingelassen; parallele Bastumwicklung; darüber z.T. noch parallele Schmurumwicklung; am Ende des Spaltes Geflechtring. Sonst wie bei 6A.

Vorschaft Material: Holz der Nibung-Palme (WIRZ). Fassung: Klebmasse meist dunkel; sonst wie bei 3A/LAI.

Schaft wie bei 6A.

TYP 7A (1) Abb. 61/4899

Herkunftsangabe: Marind-Anim, oberer Bian-Fluss (4899)

Spitze Material: Palmholz. Fassung: Klebmasse dunkel; sonst wie beim Vorschaft

von 3A/1AI. Verzierung: hinten mit widerhakenähnlichen Stufenpaaren.

Schaft wie bei 6A.

TYP 7BI (1) Abb. 62/5483

Herkunftsangabe: Kanum-Anim (5483)

Spitze Material: helles Palmholz. Widerhaken: 3 A₁ C₃ D₁ E₁ F₁ G₂ K₁; Länge ca. 6 cm. Fassung: eingedornt; parallele Bastumwicklung.

Schaft wie bei 1AI.

TYP 8A/1AI (32) Abb. 63/996

Herkunftsangaben: Dembebi-Distrikt (986-97, 999)

Marind-Anim, oberer Kumbè-Fluss (5407, 5410-26)

Marind-Anim ? (14003)

Spitze Material: Splitter aus dem Schienbein des Kasuars (WIRZ). Fassung: Spitze hinten in einen Dorn auslaufend; dieser mit paralleler Bastumwicklung seitlich am Vorscheft angebunden; Umwicklung mit weisser Masse verklebt.

Vorscheft wie bei 3A/1AI.

Schaft Ende: Epidermis ohne eingeritzte Striche. Sonst wie bei 3A/1AI.

TYP 8A/1BIID (2) Abb. 64/6448

Herkunftsangaben: Kanum-Anim (5476)

Marind-Anim (6448)

Hersteller ist der Clan der Uanandje-Anim im Quellgebiet des Maro (WIRZ).

Funktion: Jagdpeile; bei den Marind Tauschartikel (WIRZ)

Spitze wie bei 8A/1AI.

Vorscheft Widerhaken: 40-70 in 4 Reihen; aus den Stacheln des Schnabeligele (Echidna) hergestellt; bei 6448 die hintersten 3 aus Knochen. Die Widerhaken sind in die Spitze eingesteckt (WIRZ), mit Bast angebunden und mit weisser Masse verkittet. Sonst wie bei 3A/1AI.

Schaft wie bei 8A/1AI.

TYP 8BI/1AI (19)

Herkunftsangaben: Dembebi-Distrikt (975, 991, 998, 1126-28, 1130-32)

Marind-Anim (5398-99, 5401-03)

Marind-Anim, Kumbè-Fluss (5408-09)

Jee-Anim (5400, 5404-05)

Spitze Widerhaken: 1; durch das aus der Fassung herausragende, freie Ende

der Spitze gebildet. Länge: 1,5-4,5 cm. Fassung: verklebte, parallele Bastumwicklung. Abgesehen von der Fassung alles wie bei 8A/1AI.

Variante 1 Spitze seitlich am Vorscheft angebunden. Abb. 65/1129

Variante 2 Spitze in seitlichem Schlitz am Vorscheft eingelassen.

Abb. 66/5400

Form der Widerhaken sehr verschieden.

TYP 8BII/1AI (1) Abb. 67/5406

Herkunftsangabe: Jee-Stamm (5406)

Spitze Widerhaken: 3 (1 abgebrochen); aus der Fläche der Blattapitze herausgeschnitzt; Länge: ca. 4 cm.

Sonst alles wie bei 8A/1AI.

TYP 10A/1AI (3) Abb. 68/5456

Herkunftsangabe: Marind-Anim (5455-57)

Funktion: Jagdpfeil (WIRZ)

Spitze Material: Bambusrohr. Fassung: Tülle; auf den Vorscheft aufgesteckt.

Vorscheft abgesehen von der Spitzenfassung wie bei 6A/1AI.

Schaft unbemalt; sonst wie bei 3A/1AI.

Wahrscheinlich eine Erfindung der Bewohner von Frederik Hendrik-Eiland (WIRZ).

TYP 10B (7)

Herkunftsangabe: Marind-Anim (4884-85, 5391-95)

Funktion: Fischpfeile (Kat.)

Spitze Material: Bambusrohr. Fassung: Tülle; auf den Schaft aufgesteckt.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade; Epidermis z.T. geschabt. Verzierung: z.T. vorne Ritzornament.

Variante 1 Spitzen lang und breit. Abb. 69/4885

Variante 2 Spitzen kurz und schmal. Abb. 70/5392

TYP 16A (1) Abb. 71/5469

Herkunftsangabe: Marind (5469)

Funktion: Fischpfeil (Kat.)

Spitze 4 Einzelspitzen. Material: Palmholz. Fassung: eingedornt in den vorne

geschabten Schaft; parallele Bastumwicklung; die Einzelspitzen durch ein Stück Pflanzenmark auseinandergehalten und untereinander mit Schnur verbunden.

Schaft wie bei 10B.

ALLGEMEINES

a. Rohmaterialien

Das für den Schaft verwendete Rohr stammt von einer Phragmites-Art (Marind: Tad, Jee: Kapi), das an der Küste wild wächst, im Landesinnern jedoch zum Zwecke der Pfeilherstellung angepflanzt wird. Die Ritzornamente auf dem Schaft werden häufig mit Kohle eingerieben.

Als Material für die Spitzen kommen Holz, Bambus, Kasuarklauen und Kasuarknochen in Frage. Für die Holzspitzen und z.T. auch für die Vorschäfte wird Palmholz, meist das der Nibung-Palme (Caryota urens oder Oncosperma filamentosum Bl.) und wilde Areca (wahrscheinlich eine Ptychosperma-Art) verwendet. (NEVERMANN 1942).

Dass es sich bei den Spitzen aus Hornsubstanz eindeutig um Kasuarklauen handelt und nicht um Kängurukrallen, wie NEVERMANN (1942) meint, hat ein Vergleich mit den betreffenden Tieren im Basler Naturhistorischen Museum ergeben. Ebenfalls konnten die Widerhaken beim Typ SA/IBIId als Stacheln des Schnabeligels (Echidna) bestimmt werden und nicht als Knochen des fliegenden Hundes, wie WIRZ schreibt.

Charakteristisch für die Pfeile der Marind-Anim und der Jee-Anim ist die Klebmasse, mit der die parallelen Bastumwicklungen verkittet sind. Sie wird aus einer Mischung von Kalkpulver und Menschenblut hergestellt. Bei den Stücken, die von den Jee-Anim stammen, ist sie in neuem Zustand weiss, da die äusserste Schicht aus reinem Kalk besteht.

Die Farben, mit denen die so typischen Vorschäfte der Jee-Pfeile bemalt werden, sind rot und schwarz. Die scheinbar gelbe Bemalung entsteht nicht durch einen eigentlichen Farbstoff, sondern dadurch, dass das helle Holz nach der Bemalung mit Rot und Schwarz noch mit schwach gelblichem Baumharz (Jee-Anim: Nat, Marind-Anim: Oz) eingerieben wird, wodurch es ein lackiertes Aussehen erhält. Die rote Farbe wird aus einer Erde (Ava), die schwarze aus verkohltem Gras (Hanau) gewonnen. Der ganze Pfeil wird zum Schutze vor Wurmatich mit Trilobium-Nüssen (Marind: Fajum) eingerieben.

(Wo nichts anderes vermerkt, stammen die Angaben von WIRZ).

b. Verbreitung

Wie WIRZ selbst schreibt, sind im Küstengebiet fast alle Typen vorhanden, die sich aus allen Gebieten zusammenfinden, sodass der genaue Herkunftsort oft nicht bekannt ist. Dies ist auch der Grund, weshalb wir die Pfeile der Marind-Anim, Jee-Anim und der Frederik Hendrik-Insel zusammen beschrieben haben. Wohl gibt es Typen von ganz lokaler Verbreitung und gewissermassen Monopole einzelner Orte. Jede Clansiedlung soll ihren besondern Typ oder wenigstens eine Variante besitzen. Pfeile sind gerade im besprochenen Gebiet sehr beliebt als Tauschartikel, erlangen dadurch eine weite Verbreitung und werden häufig nachgeahmt. Typische Jee-Pfeile sind diejenigen mit einer Spitze aus Kasuarclauen oder Knochen und mit rot-schwarz bemaltem Vorscheft. Alle Stücke mit Bambusspitzen sowie die kurzen Pfeile mit Holzspitzen stammen offenbar von der Marind-Anim. In den übrigen Fällen ist eine eindeutige Zuordnung zu einem der beiden Stämme nach den Angaben im Katalog und in der Literatur nicht möglich.

c. Typische Merkmale

Gross ist der Typen- und Variantenreichtum bei den Marind und Jee-Anim. Wir dürfen vermuten, dass WIRZ, der Sammler unserer Kollektion, das Pfeilmaterial des Gebietes recht vollständig erfasst hat. Die wesentlichen allgemeinen Merkmale des Gebietes sind folgende:

1. Vorderende des Schaftes leicht geschabt.
2. Parallele Bastumwicklung an den meisten Fassungen.
3. Bastumwicklung häufig verkittet mit Masse aus Blut und Kalk (diese bei den Jee-Anim weiss).
4. Bei den Jee-Pfeilen rot-schwarze Bemalung an Vorscheft und vorderem Schaftabschnitt.

10) TOGO

TYP 11/1B1c (2) Abb. 72/8085b

Herkunftsangabe: Western Division, Togo, in der Nähe des Buraturi-Flusses (8085 a, b)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.)

Spitze Material: Röhrenknochen. Fassung: Tülle; vorderer Teil des Vorscheftes mit Bast umwickelt und mit harzartiger Klebmasse bestrichen.

Vorscheft Material: Palmholz. Widerhaken: 11-14 A₁ C₅ D₂ E₂ F₁ 2G₃ H₂ I₅ vorderstes und hinterstes Paar H₁ I₁; Länge: 1-2,5 cm. Fassung: eingedornt in den

vorne konisch geschnittenen Schaft; parallele Bastumwicklung; diese auch den hinteren Teil des Vorschafes bedeckend. Verzierung: Vorschaf und Bastumwicklung mit rotem Ocker bemalt.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen und schwarz gefärbten Knoten. Ende: gerade.

11) FLY-MUENDUNG

Literatur: HADDON (1912, S. 175-190), LANDTMANN (1927, S. 28-31/1933, S. 48-55), NEVERMANN (1939b, S. 33), URLE (1888, S. 174-175), WILLIAMS (1936, S. 413-415), WIRZ (1922-25, S. 111).

Typen: 1AI, 1BIb, 1BIc, 1BIe, 5, 6A/1AI, 8C/1AI, 1C/1AII, 16BIa.

TYP 1AI (17) Abb. 73/1170

Herkunftsangaben: Papua-Golf (1159-75)

Western Division, Daru (8081b)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Fassung: eingedornt in den konisch geschnittenen Schaft; verklebte Rotammflechtung oder parallele Bastumwicklung.

Schaft Material: meist ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade; z.T. mit seitlichen Kerbschnitten. Verzierung: z.T. vorne mit roter und / oder schwarzer Bemalung.

Variante 1 Spitze vorne mit Anschwellung. Abb. 74/8081 b

Spitze aus hellem Palmholz; hinterer Teil schwarz bemalt. Fassung: parallele Bastumwicklung; mit weisser Masse verkittet. Schaft vorne rot und schwarz bemalt. Erinnert stark an die Jee-Pfeile.

Variante 2 Spitze im Querschnitt annähernd quadratisch.

Fassung: verklebte, parallele Bastumwicklung. Schaft mit eingeritzten Zickzacklinien.

TYP 1BIb (1) Abb. 75/1183

Herkunftsangabe: Papua-Golf (1183)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Widerhaken: 18 A₁ C₂ D₂ E₄ F₁ G₂ K₁; Länge: 0,6-1,3 cm. Fassung: eingedornt in den vorne geschabten Schaft; verklebte, parallele Bastumwicklung.

Schaft wie bei 1AI.

TYP 1B1c (1) Abb. 76/1187

Herkunftsangabe: Papua-Golf (1187)

Spitze mit stumpfen Widerhaken: 4 A₁ C₅ D₁ E₂ F₁ 2G₃ H₁ I₁; Länge: ca. 4 cm.
Sonst alles wie bei 1A1.

TYP 1B1e (6) Abb. 77/8081 a

Herkunftsangaben: Papua-Golf (1163, 1182, 1184-85, 1188)

Western Division, Daru (8081a)

Spitze vorne mit einem kreisförmigen Widerhaken. Fassung: eingedornt in den vorne geschabten Schaft; verklebte, parallele Bastumwicklung. Verzierung: meist in der Mitte und / oder direkt hinter dem Widerhaken mit Zierschnitzerei.

Schaft wie bei 1A1.

TYP 5 (1) Abb. 78/1186

Herkunftsangabe: Papua-Golf (1186)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Fassung: wie bei 1B1e.

Schaft Material: Rohr mit geschabten Knoten. Ende: gerade; Epidermis über 6 cm weggeschabt; mit mehreren Reihen seitlicher Kerben. Verzierung: eingeritzte Zickzacklinien am ganzen Schaft.

TYP 6A/1A1 (7) Abb. 79/1154

Herkunftsangabe: Fly-Delta (1150-56)

Funktion: für Schweinejagd und Krieg (LANDTMANN 1933)

Spitze Material: Bambus; vorne meist in einem Nodium endigend. Fassung: Spitze hinten in einen Dorn auslaufend; dieser in den gespaltenen Vorschaft eingelassen; parallele Schnurumwicklung; dahinter meist schmaler Geflechtsring. Verzierung: z.T. Epidermis mit Ritzornament oder seitliche Kerben im hintern Spitzenabschnitt.

Vorschaft Material: verschiedene Holzarten; meist Palmholz. Fassung: eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft; Rotanumflechtung; z.T. Schaft vorne unbeschnitten, mit verklebter, paralleler Bastumwicklung.

Schaft Material: fast ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade. Verzierung: z.T. fast ganzer Schaft schwarz benalt.

TYP 8C/1A1 (15) Abb. 80/1142

Herkunftsangaben: Fly-River-Delta (1140-49)

Papua-Golf (1176-77, 1179-81)

Spitze Material: Knochen. Widerhaken: 1; aus einem geraden oder abgewickelten Knochensplitter; hinten aus der Fassung der Spitze 2-3 cm herausragend. Fassung: seitlich am Vorscheft mit verklebter, paralleler Bastumwicklung befestigt; unter der Umwicklung eine Art Schiene aus einem in spitzem Winkel gebogenen Holzsplitter.

Vorscheft Material: meist Palmholz. Querschnitt: meist kreisförmig; seltener rhombisch bis elliptisch. Fassung: eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft; verklebte, parallele Bastumwicklung. Hinteres Vorscheftende mit Hülle aus Schnur oder Gras (?) in Verschlingtechnik mit herablaufender Knotenreihe. Verzierung: z.T. ganz oder teilweise schwarz bemalt.

Schaft Material: Rohr. Ende: gerade. Verzierung: abgesehen von einem kurzen Stück direkt hinter der Fassung ganz geschabt und schwarz bemalt.

TYP 8C/LAII (16)

Herkunftsangaben: Fly-River - Delta (1133-38)

Kanum-Anim (5383-90, 5468)

Papua-Golf (1178)

Funktion: Tanz- und Prunkpfeile (WIRZ)

Spitze Widerhaken bei 5383 aus Echidna-Stachel (?); bei 5384 aus Holz. Sonst wie bei 8C/LAI.

Vorscheft meist mit reicher Zierschnitzerei und Zierwiderhaken; Vertiefungen der Zierschnitzerei mit Kalk oder weissem Ton ausgefüllt. Hülle aus Schnur häufig fehlend oder durch parallele Schnurumwicklung ersetzt. Sonst wie bei 8C/LAI.

Schaft meist schwarz bemalt; vorne z.T. mit Ritzornament. Sonst wie 8C/LAI.

Variante 1 Zierschnitzerei einfach, aus einer Reihe von Verdickungen bestehend; unbemalt. Abb. 81/5468

Funktion: Jagdpfeil (Kat.)

Variante 2 Vorscheft mit wenigen, einreihig angeordneten Zierwiderhaken, unbemalt. Abb. 82/1178

Variante 3 Vorscheft mit mehreren Reihen von Zierwiderhaken in verschiedenen Grössen. Abb. 83/5389

Variante 4 Zierschnitzerei stilisierte menschliche Gestalt oder Gesicht dar-

stehend; mit oder ohne mehrere Reihen von Zierwiderhaken. Abb. 84/1137

Variante 5 Zierschnitzerei stilisiertes Krokodil oder Schlange darstellend.
Abb. 85/5384

TYP 1681 (1)

Herkunftsangabe: Fly-River-Delta (1139)

Funktion: Fischpfeil (Kat.)

Spitze 4 Einzelspitzen aus Palmholz mit je einem nur schwach angedeuteten, aus dem Vollen geschnitzten Widerhaken. Querschnitt der Einzelspitze: kreisförmig. Fassung: eingedornt; schlecht erhaltene Schmurhülle in Verschlingtechnik mit herablaufender Knotenreihe; Schmurhülle auch den hintern Abschnitt der Spitze bedeckend.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten und grösstenteils geschabter Epidermis. Ende: gerade.

ALLGEMEINES

Ein Teil der hier beschriebenen Pfeile trägt im Katalog die summarische Herkunftsangabe "Papua-Golf". Da die betreffenden Stücke jedoch vollkommen mit denen mit der Angabe "Fly-Delta" übereinstimmen, gehen wir wohl nicht fehl, wenn wir annehmen, dass auch sie aus dem Mündungsgebiet des Fly-Rivers stammen.

Anders verhält es sich mit den Pfeilen mit der Angabe "Kanum-Anim". Es sind dies Stücke der Typen 8C/LAI und 8C/LAII mit z.T. auffällig schön geschnitzten, weiss bemalten Vorschäften. WIRZ, der Sammler der Stücke, nahm wohl an, dass die Kanum-Anim die Hersteller seien; dies ist aber sehr fraglich, denn NEVERMANN berichtet nichts über jene gewiss auffälligen Pfeile und bildet auch keine ab. Er schreibt:

"Die von WIRZ beschriebenen Tanz- und Prunkpfeile, die er in Rohr und seiner Nachbarschaft sah, fehlen den Kanum-irebe".

Andrerseits besitzen wir nun gleiche Typen mit der Angabe "Fly-River-Delta", und auch LANTTMANN (1933) beschreibt solche, die im Fly-Mündungsgebiet erworben wurden, sodass wir geneigt sind, irgendwo am untern Fly den Ursprungsort dieser schönen Kunstwerke zu suchen. HADDON, der dieselbe Art von den Inseln der Torres Straits abbildet, betont, dass dort alle Pfeile von Neuguinea importiert worden seien.

12) GOGODARE

Literatur: HADDON (1916, S. 341-343), LANDTMANN (1933, S. 54), LYONS (1926, S. 336-337), WIRZ (1934b, S. 445).

Typen: 1B1c, 6A/1A1, 6A/1AII.

TYP 1B1c (2) Abb. 86/8089a

Herkunftsangabe: Gogodare-Gebiet (8089 a, b)

Funktion: Kriegspfeile (LYONS), Jagdpfeile (WIRZ).

Spitze Material: Holz der Nibung-Palme (WIRZ). Widerhaken: 7-8 A₁ C₅ D₂ E₂ P₁ 2G₃ H₂ I₅ K₁; Länge: 0,5-2 cm. Fassung: eingedornt in den vorne leicht konisch geschnittenen Schaft; Rotanumflechtung.

Schaft Material: unverziertes Rohr von Saccharum spontaneum (WIRZ) mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 6A/1A1 (4) Abb. 87/8088a

Herkunftsangabe: Gogodare-Gebiet (8088 a-c, 8092)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.), für Känguruh- und Schweinejagd (WIRZ).

Spitze Material: Bambus; vorne in einem Nodium endigend. Fassung: in den gespaltenen Vorschaft eingelassen; verklebte, parallele und kreuzweise Schnurumwicklung oder Rotanumflechtung.

Vorschaft Material: Holz der Nibung-Palme (WIRZ). Fassung: wie bei der Spitze von 1B1c.

Schaft Verzierung: vorne meist mit schwarz gefärbten Schabornamenten. Sonst wie bei 1B1c.

TYP 6A/1AII (1) Abb. 88/8092b

Herkunftsangabe: Gogodare-Gebiet (8092b)

Funktion: wie bei 6A/1A1.

Spitze Fassung: mit unverklebter, paralleler Schnurumwicklung.

Vorschaft mit Zierschnitzerei. Sonst alles wie bei 6A/1A1.

Vgl. 6A/1AII vom Era-River.

ALLGEMEINES

Die Spitzen der Kriegspfeile wurden manchmal "vergiftet", indem man Schlangenfleisch und ein Stücklein Schlangenzunge in das vorderste Internodium des Schaftes einschloss (LYONS). Wie in andern Fällen von Pfeilgift in Melanesien handelt es sich auch hier um rein magisch wirkende Substanzen.

13) BAMU-RIVER

Literatur: WIRZ (1934a, S. 28)

Typen: 3/1B1c, 11/1B1c

TYP 3/1B1c (1)

Herkunftsangabe: Bamu-Mündung (8084)

Spitze Material: schlecht erhaltene Kasuar Klaue. Es lässt sich nicht mehr feststellen, ob sie ursprünglich Widerhaken besessen hat oder nicht. Fassung: Tülle; mit harzartiger Masse auf den Vorschaft aufgeleimt.

Vorschaft Material: Palmholz. Querschnitt: kreisförmig. Widerhaken: 8 $A_1 C_2 D_1 E_2 F_1 2G_3 H_1 I_1 K_1$; Länge: 1-4 cm. Fassung: eingedornt in den vorne leicht konisch geschnittenen Schaft; verklebte Rotanumflechtung. Verzierung: in der Mitte Zierschnitzerei; diese weiss bemalt; übrige Teile hellrot bemalt.

Schaft Material: ganz geschabtes, dunkles Rohr. Ende: gerade.

TYP 11/1B1c (1) Abb. 89/8079

Herkunftsangabe: Bamu-Gebiet (8079)

Spitze Material: Röhrenknochen; hinten in zwei widerhakenartige Fortsätze auslaufend. Fassung: Tülle; lose auf den Vorschaft aufgesteckt. Verzierung: hellrot bemalt.

Vorschaft Material: Palmholz. Widerhaken in 2 Abschnitten: 26+4 $A_1 C_2 D_2 E_2 F_1 2G_3 H_1 I_1 2K_2$; Länge der vorderen Widerhaken: 0,4-0,7 cm; Länge der hinteren: 2-3,5 cm. Fassung: wie bei 3/1B1c, Verzierung: hinter dem zweiten Widerhakenabschnitt Zierschnitzerei; diese weiss bemalt; sonst teilweise hellrot bemalt.

Schaft Material: Rohr mit geschabten und hellrot bemalten Knoten. Ende: gerade.

14) GOARIBARI

TYP 1B1d (2) Abb. 90/1157

Herkunftsangabe: Goaribari (1157-58)

Spitze Material: Palmholz. Widerhaken: 10-22 $A_1 C_5 D_2 E_2 F_1 4G_3 H_1 I_2 K_1$; Länge: 1-1,7 cm. Fassung: eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft; Rotanumflechtung. Verzierung: s.T. mit zwei im Querschnitt quadratischen Stufen.

Schaft Material: Rohr. Ende: gerade. Verzierung: vorne mit Schab- und Ritzornament; übriger Teil ganz geschabt.

15) ERA-RIVER

Literatur: LANDTMANN (1933, Tafel 19)

Typen: 3B/1BIId, 6A/1AII, 11/1BIc, 11/1BIId.

TYP 3B/1BIId (3) Abb. 91/8090 a

Herkunftsangabe: Era-Delta, Delta Division (8090 a-c)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.)

Spitze Material: Kasuarklaue, Widerhaken: 5; aus dem Vollen geschnitzt. Fassung: Tülle; Vorschafte vorne mit Bast umwickelt; darauf Tülle aufgeleimt.

Vorschafte Material: dunkles Palmholz. Widerhaken: 8 A₁ C₂ D₂ E₁ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁; Länge: 1-3,5 cm. Fassung: eingedornt in den leicht konisch geschnittenen Schaft; verklebte, parallele Bastumwicklung; diese auch den hintern Teil des Vorschafte bedeckend. Verzierung: hinten Zierschnitzerei; Vertiefungen derselben mit Kalk oder weissem Ton ausgestrichen.

Schaft Material: Rohr mit unsorgfältig geschabten, schwarz gefärbten Knoten. Ende: gerade; Epidermis mit kleinen, querstehenden Kerbschnitten.

TYP 6A/1AII (1)

Herkunftsangabe: Urama oder Wapo-Gebiet (8082)

Funktion: Jagdpfeil (Kat.)

Das Stück gleicht dem Typ 6A/1AII von den Gogodare; es scheint von dort importiert zu sein.

TYP 11/1BIc (1) Abb. 92/8083 b

Herkunftsangabe: Urama oder Wapo-Gebiet (8083b)

Funktion: Jagdpfeil (Kat.)

Spitze Material: Röhrenknochen. Fassung: Tülle; Vorschafte vorne mit Bast umwickelt; Tülle darauf geleimt; vordere Öffnung des Knochens verkittet.

Vorschafte Material: helles Palmholz. Widerhaken: 16 A₁ C₅ D₁ E₁ F₁ 2G₃ E₂ I₅ K₁; Länge: 0,7-4 cm. Fassung: eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft; verklebte, parallele Schnurumwicklung. Verzierung: Vorschafte und Umwicklung rötlich bemalt.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 11/1BIId (2)

Herkunftsangabe: Urama oder Wapo-Gebiet (8083 a, c)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.)

Spitze wie bei 11/1B1c.

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt in den vorne geschabten oder konisch geschnittenen Schaft; leicht verklebte, parallele Bastumwicklung.

Variante 1 Widerhaken in der Mitte des Vorschaftes. Abb. 93/8083 a

Vorschaft Widerhaken: 22 A₁ C₂ D₂ E₁ bis E₂ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁; Länge: ca. 1,5 cm. Verzierung: vorne Zierschnitzerei; rötlich bemalt.

Variante 2 Widerhaken im vordern Teil des Vorschaftes. Abb. 94/8083 c

Vorschaft Widerhaken: 54 A₁ C₅ D₂ E₂ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁; Länge: 0,5-0,8 cm. Verzierung: hinten Zierschnitzerei; Vertiefungen derselben mit hellem Ton ausgestrichen.

16) RAMU-"PYGMAEEN" (SCHRADER-KETTE) UND MARING-GEBIET (BISMARCK-GEBIRGE)

Literatur: GUSINDE (1958, S. 551-555), HOELTKER (1940-41, S. 360), KIRSCHBAUM (1927, S. 210-211), MOTHE u. HADDON (1936, S. 178), TISCHNER (1939, S. 65-67), VICEDOM u. TISCHNER (1943-48, S. 216-218).

Typen: 1A1, 1B1b, 1B1c, 1B1d, 6A/1A1, 6A/1A1I, 7A, 10A/1A1, 16A, 16B1c.

TYP 1A1 (23) Abb. 95/20 407 a

Herkunftsangaben: Ramu-"Pygmäen", Schraderkette (12139-42)

Maring area (20362 b1, 20363 b2, 20389-92, 20400-01, 20404
b1 - b3, 20406 b2, b3, 20407 a-f)

Funktion: Kriegspfeile (GUSINDE)

Spitze Material: helles Holz der Areca-Palme (GUSINDE). Fassung: eingedornt; helle und dunkle Rotanumflechtungen oder Geflechtsringe; solche auch am hintern Spitzenteil; seltener parallele Bastumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: vorne häufig mit feinem Ritzornament.

TYP 1B1b (2) Abb. 96/20 377

Herkunftsangabe: Maring area, Bismarckgebirge, Dorf Bomgai? (20376-77)

Spitze Widerhaken: 6-12 A₁ C₄ D₁ E₁ F₁ hinterster F₃ G₂ K₁; Länge: 1,5-5 cm. Sonst alles wie bei 1A1.

TYP 1B1c (2)

Herkunftsangaben: Maring area, Gombiana (20367)

Maring area, Dorf Tsuwenkal (20369)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Fassung und Schaft wie bei 1A1.

Variante 1 mit vielen kleinen Widerhaken. Abb. 97/20 369

26 A₁ C₂ D₁ E₁ F₁ hinterste F₃ 2G₃ H₁ I₁ K₁; Länge: 0,5-1cm. Verzierung: hinter dem Widerhakenabschnitt zickzackförmige Kerbschnitte.

Variante 2 mit wenigen grossen Widerhaken. Abb. 98/20 367

8 A₁ C₆ D₁ E₂ F₁ 2G₃ H₁ I₁ K₁; Länge: ca. 4 cm.

TYP 1B1d (46)

Herkunftsangaben: Ramu-"Pygmäen", Schraderkette (12143-49)

Maring area, Bismarckgebirge (20364-66, 20368, 20371-73,

20378, 20393-99, 20402-03, 20405a-o, 20408a-f, 20409a,b)

Spitze Material: helles oder dunkles Palmholz. Fassung: wie bei 1A1. Verzierung: meist wie bei 1B1c Variante 1.

Schaft wie bei 1A1.

Variante 1 Widerhaken kurz und breit; paarig, abwechselnd. Abb. 99/20 405 a

52-120 A₁ C₂ D₂ E₁ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁; Länge: 0,5-1,2 cm.

Variante 2 Widerhaken lang und schmal; paarig, abwechselnd. Abb. 100/20 365

6-20 A₁ C₂ D₁ E₁ oder E₂ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁; Länge: 1,5-5 cm. Übergänge zu Variante 1 häufig.

Variante 3 mit kurzen Widerhaken in Kränzen zu 4. Abb. 101/20 397

68-104 A₁ C₄ D₁ E_{1/2} F₁ 4G₃ H₁ I₄ K₁; Länge: 0,5-1,5 cm.

Variante 4 mit langen Widerhaken in Kränzen zu 4. Abb. 102/20 372

Länge: 1,5-3 cm. Sonst wie Variante 3.

Variante 5 mit vielen, sehr kleinen, aufrechten Widerhaken. Abb. 103/12 533

Spitze ohne Verzierung; hinten mit geringer Verdickung. Bindung fehlt. Import ?

TYP 6A/1A1 (7) Abb. 104/20 386

Herkunftsangaben: Ramu-"Pygmäen", Schraderkette (12136)

Maring area, Bismarckgebirge (20362b2, 20385b4, 20386,

20388, 20404b5, 20406b1)

Funktion: für Knaben zur Jagd im Wald (Kat.), für die Schweinejagd (GUSINDE)

Spitze Material: Bambus; vorne nie in einem Nodium endigend. Fassung: in den gespaltenen Vorschaft eingelassen; parallele Schnur- oder Bastumwicklung; dahinter meist Umflechtung und Geflechtering aus Rotan.

Vorschaft Material: Areca-Palmholz (GUSINDE). Fassung: wie bei der Spitze von 1A1.

Schaft wie bei 1A1.

TYP 6A/1A1I (6)

Herkunftsangaben: Ramu-"Pygmäen", Schraderkette (12133-34, 12137-38)

Maring area, Bismarckgebirge (20374, 20387)

Funktion: für die Schweinejagd (GUSINDE).

Spitze Fassung: a) wie bei 6A/1A1. b) Spitze seitlich am Vorschaft mit Bast festgebunden; darüber parallele Umwicklung mit schwarzer Schnur aus Menschenhaaren (KIRSCHBAUM, MOYNE u. HADDON). Sonst wie bei 6A/1A1.

Vorschaft Material: Areca-Palmholz (GUSINDE). Fassung: eingedornt; Rotanumflechtung.

Schaft wie bei 1A1.

Variante 1 Vorschaft nicht verdickt; mit weisser Farbe ausgefüllte Kerbschnitte. Abb. 105/20 387

Fassung: a oder b.

Variante 2 Vorschaft mit Verdickung; davor und dahinter je zwei hervortretende Ringe. Abb. 106/12 137

Fassung: a oder b.

TYP 7A (1) Abb. 107/12 135

Herkunftsangabe: Ramu-"Pygmäen", Schraderkette (12135)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Fassung: wie bei 1A1.

Schaft Material: Rohr mit geschabten Knoten. Ende: gerade.

TYP 10A/1A1 (2) Abb. 108/20 363 b1

Herkunftsangabe: Maring area, Bismarckgebirge (20363 b1, 20375)

Spitze Material: Bambus. Fassung: Tülle; hinteres Spitzenende konisch geschnitten und mit Rotan umflochten.

Vorschaft und Schaft wie bei 6A/1A1.

TYP 16A (7) Abb. 109/20 406 b4

Herkunftsangabe: Maring area, Bismarckgebirge (20362 b4, 20363 b5, 4,
20385 b1-3, 20406 b4)

Funktion: für Knaben zur Jagd im Wald (Kat.)

Spitze 5-6 Einzelspitzen. Material: Bambus; Epidermisseite nach innen gerichtet. Fassung: aussen am Schaft durch parallele Bastumwicklung angebunden; Einzelspitzen durch Bastbindung zusammengehalten.

Schaft Material: unverziertes Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 16B1c (19)

Herkunftsangabe: Maring area, Bismarckgebirge (20362 b5, 20363 b5, 20370,
20379-84, 20385 b5-6, 20404 b4-5, 20410 a-c, 20411-12)

Funktion: Vogel- und Fischpfeile (GUSINDE)

Spitze 3 oder 4, selten 5 Einzelspitzen. Fassung: wie bei 16A; häufig mit schwarzem Harz (GUSINDE) verklebt; Einzelspitzen z.T. zusätzlich durch Geflechtsring aus Rotan zusammengehalten.

Schaft wie bei 16A.

Variante 1 Widerhaken rückweisend, in 2 Reihen angeordnet, abwechselnd.

Abb. 110/20 379

Spitze Material: helles Holz, kein Palmholz. Widerhaken pro Einzelspitze: 8-40

A₁ C₂ D₁ E₁ F₁ 2G₃ H₂ I₅ K₁; Länge: 0,5-2 cm.

Variante 2 sehr kleine, aufrechte Widerhaken, in 2 Reihen angeordnet.

Abb. 111/20 370

Spitze Material: Palmholz.

ALLGEMEINES

a) Rohmaterialien

Die Bemerkung von KIRSCHBAUM und MOYNE u. HADDON, dass die Pfeilspitzen mit Schnüren aus Menschenhaaren befestigt seien, scheint richtig zu sein, auch wenn GUSINDE's Gewährsleute dies nicht bestätigten. Wir konnten beim Typ 6A/1AII schwarze Schnüre feststellen, die beim Verbrennen den charakteristischen Geruch nach Eiweiss aufweisen, was darauf hindeutet, dass es sich jedenfalls nicht um pflanzliches Material handeln kann.

Das für die Schäfte verwendete Rohr soll nach GUSINDE Bambus, nach VICEDOM u. TISCHNER Schilfrohr sein.

Dass die Spitzen nicht nur in die Schäfte eingedornt, sondern zudem "mit füllendem Harz verklebt" werden, wie GUSINDE schreibt, können wir nicht bestätigen.

b) Verbreitung

Die hier beschriebenen Typen besitzen offensichtlich eine recht weite Verbreitung. VICEDOM u. TISCHNER bilden z.T. dieselben Stücke aus dem Gebiet der Mbowab ab, und GUSINDE schreibt, die Jimi-Männer besäßen genau die gleichen Pfeile und Bogen wie die von ihm beschriebenen Asai- und Simbai-Léute. Wo die Herstellungsorte der einzelnen Typen liegen, kann vorläufig nicht mit Sicherheit gesagt werden. VICEDOM u. TISCHNER vermuten jedoch, dass die Stücke mit "eingeritzten, geometrischen Mustern am oberen Ende des Pfeiles" (gemeint ist wohl das Vorderende des Schaftes) aus dem Wagi-Gebiet eingehandelt wurden.

17) KORUGU, DOM-LEUTE, DENGLAGU, BUNDI

Literatur: AUFENANGER u. HOELTKER (1940, Abb. 2 u. S. 30-31), TISCHNER (1939, S. 30-32 u. S. 65-67)

Typen: 1AII, 1B1c, 1B1d, 6A, 6A/1A1, 10A/1A1, 16A.

TYP 1AII (11) Abb. 112/12 071

Herkunftsangaben: Korugu, Wagi-Tal (11946, 11949)

Denglagu, Mt. William (12070-74)

Bundi, NO-Bismarck-Gebirge (12101-04)

Funktion: Kriegspfeile (Kat.), Kriegs- und Jagdpfeile (AUFENANGER u. HOELTKER)

Spitze Material: meist helles Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung; z.T. davor Hülle in Flecht- oder Verschlingtechnik. Verzierung: ringsum führende Kerben und feine Ritzornamente.

Schaft Material: meist ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade.

TYP 1B1c (14)

Herkunftsangaben: Korugu, Wagi-Tal (11950-53)

Denglagu, Mt. William (12086-87, 12089, 12091-92)

Bundi (12110)

Chimbu-Subdistrikt, Gebiet der Dom-Leute (12538, 12539 a, c)

Funktion: Zierpfeile (Kat.)

Spitze Material: meist helles Holz; z.T. Palmholz. Fassung: eingedornt; meist parallele Rotanumwicklung; davor Rotanhülle in Flecht- oder Einhängtechnik.

Verzierung: Zierwiderhaken; z.T. mit Umwicklungen aus gelben oder braunen Pflanzenstreifen.

Schaft Material: häufig ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade. Verzierung: z.T. vorne mit feinen Ritzornamenten oder geschabten Streifen.

Variante 1 mit abwechselnden Widerhaken. Abb. 113/12 087

Variante 2 mit paarigen Widerhaken. Abb. 114/11 950

Variante 3 mit in Abschnitten wechselnden Widerhaken.

ähnlich wie LB1c vom Huon-Golf, Kai-Küste und vom Goroka-Subdistrikt.

TYP 1B1d (35)

Herkunftsangaben: Korugu, Wagi-Tal (11926-45, 11947-48)

Denglagu, Mt. William (12075-76, 12078-85, 12088, 12109)

Funktion: Zierpfeile, auch Kriegspfeile (Kat.)

Spitze Material: meist helles oder rotbraunes Holz, seltener dunkles Palmholz.

Widerhaken: meist papillenartig; 92-356 A₁ C₇ F₁ 4G₃; Länge: 0,2-0,7 cm.

Schaft wie bei LB1c.

Variante 1 Widerhaken papillenartig; Spitze ohne Zierschnitzerei. Abb. 115/12 109

Variante 2 Widerhaken papillenartig; Spitze hinten mit z.T. durchbrochener Zierschnitzerei. Abb. 116/11 943

Variante 3 mit sehr vielen winzigen Widerhaken; diese aber nicht papillenartig.

Abb. 117/12 080

ca. 400-800 A₁ C₂ F₁ oder F₂ 4G₃ K₁; Länge: ca. 0,2 cm. Mit oder ohne Zierschnitzerei.

Variante 4 Widerhaken gross, in Kränzen zu 4. Abb. 118/12 079

44 A₁ C₃ D₁ E₁ F₁ 4G₃ H₁ I₄ K₁; Länge: 1,5-2,5 cm.

Variante 5 wie LB1d Variante 2 vom Maring-Gebiet.

TYP 6A (7) Abb. 119/11 923

Herkunftsangaben: Korugu, Wagi-Tal (11922-24)

Denglagu, Mt. William (12067, 12069)

Chimbu-Subdistrikt, Gebiet der Dom-Leute (12535, 12536 b)

Funktion: für Wildschweinjagd und Kampf, auch Zeremonialpfeil (Kat.)

Spitze Material: Bambus; meist ohne Nodium. Fassung: meist eingedornt; parallel mit Rotan umwickelt und mit schwarzem Harz dick verkittet; seltener mit Hülle in Verschlingtechnik oder mit paralleler Schnurumwicklung seitlich am Schaft angebunden.

Schaft Material: meist unverziertes Rohr. Ende: gerade. Verzierung: Stücke aus Korugu vorne mit Ritzornament.

TYP 6A/LAI (1) Abb. 120/12 536 a

Herkunftsangabe: Chimbu-Subdistrikt, Gebiet der Dom-Leute (12536a)

Spitze Material: Bambus mit Nodium. Fassung: mit paralleler Schnurumwicklung seitlich am Vorschaft angebunden; unter der Umwicklung Wachsklumpen (?).

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; grobe Rotanumflechtung.

Schaft Material: Rohr mit kaum beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 10A/LAI (6) Abb. 121/12 106

Herkunftsangaben: Korugu, Wagi-Tal (11925)

Denglagu, Mt. William (12068)

Bundi, NO-Bismarck-Gebirge (12105-06)

Chimbu-Subdistrikt, Gebiet der Dom-Leute (12534, 12537)

Spitze Material: Bambusrohr. Fassung: Tülle; auf den Vorschaft aufgesteckt; Rotanumflechtung; z.T. vordere Öffnung des Rohres mit schwarzer Masse verkittet.

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; meist parallele Rotanumwicklung.

Schaft Material: meist unverziertes Rohr. Ende: gerade.

TYP 16A (2) Abb. 122/12 109

Herkunftsangabe: Bundi, NO-Bismarck-Gebirge (12107-08)

Funktion: Vogelpfeile (Kat.)

Spitze 4 Einzelspitzen. Material: Bambus. Fassung: eingedornt; parallele Bast- oder Rotanumwicklung; Einzelspitzen durch 2 Geflechtaringe aus Rotan zusammengehalten.

Schaft wie bei 1B1c.

ALLGEMEINES

Viele der hier beschriebenen Typen werden von TISCHNER abgebildet.

Sie sollen teils aus dem Hagen-Wagi-Gebiet, teils von den Ramu-Pygmäen stammen.

Leider geben AUFENANGER u. HOELTKER, welche die um Bundi wohnenden Gende beschreiben, nur wenig Abbildungen. Nach den letzteren Autoren benützt man für den Schaft dünnes Schilfrohr (*Pennisetum*), für die Spitzen der Schweinepfeile Bambus und für die Jagd- und Kriegspfeile das Holz der kimi-mbuna-Palme, des guminaindi-Baumes und der Betelpalme. Die Geflechtsringe und Umwicklungen an den Zierpfeilen werden aus urugubu-, mbamuru- und der feinen gelben uruva-Liane hergestellt.

19) EPA-STAMM, (WABAGA-SUBDISTRIKT, LAI-TAL)

Literatur: WIRZ (1952, S. 33-34)

Typen: IAI, 6A/IAI, 16A, 16BIc.

TYP IAI (6) Abb. 123/12 437 c

Herkunftsangabe: Wabaga-Subdistrikt, Lai-Tal (12437 a-d, 12440, 12442)

Spitze Material: dunkel gefärbtes Holz, z.T. Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanummwicklung und / oder Umflechtung.

Schaft Material: Rohr mit z.T. unbeschnittenen Knoten. Ende: gerade.

Variante 1 mit quadratischem Querschnitt. Abb. 124/12 442

Variante 2 mit Schnurummwicklung in der Mitte der Spitze.

Schnurummwicklung von je einem Geflechtsring begrenzt.

TYP 6A/IAI (2) Abb. 125/12 443

Herkunftsangabe: Wabaga-Subdistrikt, Lai-Tal (12438, 12443)

Spitze Material: Bambus. Fassung: in den gespaltenen Vorschäft eingelassen oder seitlich angebunden; z.T. verklebte, parallele Schnurummwicklung. Verzierung: bei 12443 angebundene Kauri-Schale.

Vorschäft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; Rotanummflechtung oder parallele Bastummwicklung.

Schaft wie bei IAI.

TYP 16A (2) Abb. 126/12 444

Herkunftsangabe: Wabaga-Subdistrikt, Lai-Tal (12439, 12441)

Funktion: Vogelpfeile (Kat., WIRZ)

Spitze 3 Einzelspitzen. Material: Bambus. Fassung: aussen am Schaft mit paral-

leler Bastumwicklung befestigt; Einzelspitzen durch kreuzweise Umwicklung mit Bast oder europäischem Schnurmaterial miteinander verbunden.

Schaft wie bei 1AI.

TYP 16BIc (1) Abb. 127/12 441

Herkunftsangabe: Wabaga-Subdistrikt, Lai-Tal (12441)

Funktion: Vogelpfeil (Kat., WIRZ)

Spitze Widerhaken pro Einzelspitze: 10-12 A₁ C₅ D₂ E₂ F₁ 2G₃ H₂ I₅ K₁; Länge: ca. 1,5 cm. Fassung: aussen am Schaft mit Rotanumwicklung befestigt; Einzelspitzen durch kugelige, kreuzweise Rotanumwicklung miteinander verbunden. Sonst alles wie bei 15A.

ALLGEMEINES

WIRZ nimmt an, dass die Epa nicht, wie es sonst üblich ist, Pfeile von den benachbarten Stämmen eintauschen.

19) MINJ, KUMA-DIALEKT

Literatur: VICEDOM u. TISCHNER (1943-48, S. 216-218)

TYP 11/1AII (3) Abb. 128/16_258

Herkunftsangabe: Minj, Kuma-Dialekt (16258-59, 16266)

Funktion: Kriegs- und Zeremonialpfeile (VICEDOM u. TISCHNER)

Spitze Material: Röhrenknochen. Fassung: Tülle; auf den Vorscheft aufgesteckt; parallele Schnurumwicklung oder Rotanumflechtung; vordere Öffnung des Knochens mit schwarzer Masse verkittet.

Vorscheft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung oder Umflechtung. Verzierung: reiche Zierschnitzerei; rot-weiss bemalt.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

ALLGEMEINES

Die gleiche Pfeilart wird von VICEDOM u. TISCHNER aus dem Gebiet der Mbowamb beschrieben und abgebildet. Die Knochenspitzen sollen aus der Elle jung verstorbener Frauen verfertigt werden. Nach der Grösse und Form des Knochens ist dies kaum möglich; eher handelt es sich um einen tierischen Röhrenknochen.

20) OGOLBENG, METIFA-DIALEKT

Typen: OC, 1AI, 6A, 6A/1AI, 16A, 16BIc

TYP OC (2) Abb. 129/16 244

Herkunftsangabe: Ogolbeng, Metlpa-Dialekt (16244-45)

Einteilige Pfeile aus hartem Bambusrohr mit dicken Knoten. Vorderende schräg geschnitten. Hinterende gerade. Gesamtlänge: 105 und 118 cm.

TYP IAI (9) Abb. 130/16 251

Herkunftsangabe: Ogolbeng, Metlpa-Dialekt (16245-54)

Spitze Material: meist helles Palmholz. Fassung: bis zu einer deutlichen Stufe eingedornt; meist mit verklebter, paralleler Bastumwicklung, seltener mit feiner Rotanumflechtung. Verzierung: z.T. rot bemalt, mit weissen Ringen.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 6A (2) Abb. 131/16 256

Herkunftsangabe: Ogolbeng, Metlpa-Dialekt (16255-56)

Spitze Material: Bambus. Fassung: eingedornt; parallele Bastumwicklung; dick verklebt mit schwarzer Masse.

Schaft wie bei IAI.

TYP 6A/IAI (1) Abb. 132/16 257

Herkunftsangabe: Ogolbeng, Metlpa-Dialekt (16257)

Spitze Material: Bambus; vorne in einem Nodium endigend. Fassung: in den gespaltenen Vorschaft eingelassen; Rotanumflechtung; davor leicht verklebte, parallele Rotanumwicklung.

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; Rotanumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: vorne mit eingeritzter Zickzacklinie. Grosse Aehnlichkeit mit dem gleichen Typ aus dem Maring-Gebiet.

TYP 16A (5) Abb. 133/16261

Herkunftsangabe: Ogolbeng, Metlpa-Dialekt (16260-64)

Funktion: Vogel- und Fischpfeile (Kat.)

Spitze 4 Einzelspitzen. Material: Bambus. Fassung: aussen am Schaft mit paralleler und kreuzweiser Umwicklung aus Bast oder Verbandstoff befestigt.

Schaft wie bei IAI.

TYP 16BIc (1) Abb. 134/16 265

Herkunftsangabe: Ogolbeng, Metlpa-Dialekt (16265)

Funktion: Vogel- und Fischpfeil (Kat.)

Spitze 3 Einzelspitzen (2 mit Widerhaken, 1 ohne Widerhaken)

Widerhaken pro Einzelspitze: 30 A₁ C₂ D₂ E₂ F₁ 2G₃ H₁ I₁ K₁; Länge: 0,8 cm.
Sonst alles wie bei 16A.

21) GOROKA-SUBDISTRIKT, CHIMBU-SUBDISTRIKT

Typen: 1AI, 1AII, 1BIc, 1BIId, 6A, 10A/1AI, 16BIc, 16BIId

TYP 1AI (1) Abb. 135/18 383

Herkunftsangabe: Chimbu-Tal, Chimbu (18383)

Spitze Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanummwicklung; Rotanstreifen unter einem abgelösten Epidermisstreifen des Schaftes hindurch gezogen; vorne Geflechtsring.

Schaft Material: Rohr mit geschabten Knoten und Längsstreifen. Ende: gerade.

TYP 1AII (3)

Herkunftsangaben: Goroka-Subdistrikt, Asaro Census Division, Goroka (18391)

Goroka-Subdistrikt, Banabena Census Division, Bena
(18393)

Chimbu-Subdistrikt, Chuave (18395)

Spitze Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanummwicklung.

Schaft Material: z.T. ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade.

Variante 1 mit Stufe und feinen, ringförmigen Einschnitten. Abb. 136/18 391

Fassung: mit zusätzlicher Umflechtung. Verzierung: rot bemalt; hinten mit gelben Pflanzenstreifen unwickelt.

Variante 2 mit widerhakenähnlichen Kerbschnitten. Abb. 137/18 393

Kerbschnitte z.T. rot bemalt.

Variante 3 mit tief ausgeschnittenen Buchten. Abb. 138/18 395

mit dunkelroter und gelber Oelfarbe bemalt.

TYP 1BIc (2) Abb. 139/18 389

Herkunftsangaben: Goroka-Subdistrikt, Asaro Census Division, Goroka (18386)

Goroka-Subdistrikt, Kafe Census Division, Henganofi (18389)

Spitze Material: helles Laubholz oder Palmholz. Widerhaken: an zwei Kanten; in Abschnitten wechselnd; Länge: ca. 1 cm. Fassung: eingedornt; parallele Ro-

tanumwicklung; davor Rotanumflechtung. Verzierung: rot bemalt; hinten mit gelb-braunen Pflanzenstreifen umwickelt; z.T. mit Umflechtung aus demselben Material.
Schaft Material: ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade.

TYP 1BId (7)

Herkunftsangaben: Goroka-Subdistrikt, Kafe Census Division, Henganofi
 (18381-82)

Chimbu Subdistrikt, Chimbu (18387-88, 18390, 18394)

Goroka Subdistrikt, Banabena Census Division, Bena
 (18392)

Spitze Material: meist Palmholz. Fassung: eingedornt; meist mit paralleler Rotanumwicklung; davor Rotanumflechtung.

Schaft wie bei 1AII.

Variante 1 Widerhaken in Kränzen zu 3. Abb. 140/18 394

Widerhaken: 63 A₁ C₃ D₁ E_{1/2} F₁ 3G₃ H₁ I₄ K₁; Länge: ca. 1 cm. Verzierung: Spitze teilweise rot bemalt.

Variante 2 mit grossen Widerhaken in 3 Reihen. Abb. 141/18 391

Widerhaken: 9-24 A₁ C₃ D₁ E₁ F₁ 3G₃ H₁ oder H₂ I₄ oder I₈ K₁; Länge: 3-8 cm. Verzierung: hinter dem Widerhakenabschnitt mit Rotanumflechtung.

Variante 3 mit kleinen, paarig abwechselnden Widerhaken in Reihenabschnitten.

Abb. 142/18 392

Länge der Widerhaken: 0,5 cm. Verzierung: Spitze hinten mit 2 Geflechtsringen aus gelben oder braunen Pflanzenstreifen.

Variante 4 wie 1BId Variante 1 vom Maring-Gebiet. (18388)

Variante 5 wie 1BId Variante 3 vom Maring-Gebiet. (18387)

TYP 6A (1) Abb. 143/18 385

Herkunftsangabe: Goroka-Subdistrikt, Asaro Census Division, Goroka (18385)

Spitze Material: Bambus. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung dick mit schwarzer Masse verkittet.

Schaft Material: ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade.

TYP 10A/1A1 (1)

Herkunftsangabe: Goroka-Subdistrikt, Asaro Census Division, Goroka (18384)

Spitze Fassung: vorne nicht verkittet; keine Rotanumflechtung.

Sonst alles wie bei 10A/1AI von Korugu etc.

TYP 16BIc (1) Abb. 144/18 396

Herkunftsangabe: Goroka-Subdistrikt, Kafe Census Division, Henganofi (18396)

Spitze 4 Einzelspitzen. Material: Palmholz. Widerhaken pro Einzelspitze: 18 $A_1 C_3 D_1 E_4 F_1 2G_3 H_2 I_6$; Länge: 0,2-0,5 cm. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung; davor Umflechtung; Einzelspitzen hinten durch eine Rotanumflechtung zusammengehalten. Verzierung: Umwicklungen mit gelben Pflanzenstreifen.

Schaft Material: ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade.

TYP 16BIId (1) Abb. 145/18 397

Herkunftsangabe: Goroka-Subdistrikt, Asaro Census Division, Goroka (18397)

Spitze 2 Einzelspitzen. Material: Palmholz. Widerhaken pro Einzelspitze: 12 $A_1 C_3 D_1 E_1 F_1 4G_3 H_1 I_4$; Länge: 3-5 cm. Fassung: ähnlich wie bei 16BIc. Verzierung: Umflechtungen aus braunen und gelben Pflanzenstreifen. Spitzen vorne mit Bast zusammengehalten.

Schaft wie bei 16BIc.

22) OBERER SEPIK UND NEBENFLUESSE

Literatur: BEHRMANN (1922, S. 224-226), MEAD (1938, S. 306-307), RECHE (1913, S. 337-339)

Typen: OAI, 1AI, 1AII, 1BIb, 1BIId, 1BIe, 6A, 6A/1AI, 6A/1AII, 6BI, 6BII, 6BI/1AI, 6BI/1AII, 6BII/1AI, 6BII/1AII, 6BIIa/1AII, 7A, 7BI, 7BII, 11/1AI, 11/1AII, 11/1BIb, 11/1BIId, 11/1BIe, 15, 16A, 16BIc.

TYP OAI (1) Abb. 146/21 672

Herkunftsangabe: Frieda-Fluss, Dorf Pakwi (21672)

Widerhaken: 9 $A_1 C_3 E_2 F_1 G_2 K_1$; Länge: 2,5-3 cm. Verzierung: hinter dem Widerhakenabschnitt Zierschnitzerei; Widerhaken und Zierschnitzerei rot-weiß bemalt. Schaftende: annähernd gerade.

TYP 1AI (53) Abb. 147/19 413

Herkunftsangaben: Wogamush (9249, 9260, 9263-64, 9267a-g)

Yambon, ob Ambunti (14670)

Yentschan (14758-59)

Green-River (19257-59)

May-River (19295-96, 19298, 19476, 19478, 19503, 19508,
19510-12)

Black-River, Wagu (19454, 19681)

Oberlauf, Inioke (19575-82)

Oberlauf, Kupkei (19687-90)

Black-River, Yigei (19413)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (20580, 21646d, 21650a, b,
21674e, g)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20590b)

Spitze Material: Palmholz. Querschnitt: meist kreisförmig. Fassung: eingedornt; meist parallele Rotanumwicklung und Geflechtsring, oder Rotanumflechtung; hinteres Spitzenende häufig mit Rotanumflechtung und z.T. mit Geflechtsring. Verzierung: z.T. mit in den Schaft eingesteckten Federn.

Schaft Material: Rohr mit meist beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: z.T. mit sich kreuzenden, geschabten Längstreifen oder ringsum laufenden Kreislinien.

Variante Schaft aus Rohr ohne Knoten.

Wogamush und Green-River.

Spitze Material: ziemlich weiches Holz. Fassung: eingedornt; lockere, parallele Rotanumwicklung.

Schaft verhältnismässig kurz (61-65 cm)

TYP LAII (109)

Herkunftsangaben: Yambon, oberhalb Ambunti (14671)

Yentschan (14765)

Oberlauf, Inioke (19198-19212, 19583-89, 19591-92)

May-River (19293-94, 19497-98, 19500, 19502, 19504, 19506)

Yellow-River (19376-77, 19381-82, 19384, 19436-37, 19439,
19443)

Black-River, Yigei (19412, 19472-73)

Black-River, Wagu (19455-58, 19677-80)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (20581a, b, 20584a, b, 21651a-d,
f, g, 21661a-c)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20593b-e)

Leonh. Schultze-Fluss, Wosowori (21630a, b)

Leonh. Schultze-Fluss, Yapitowia (21635a, b)

Leonh. Schultze-Fluss, Apiap (21640 a-g)

Leonh. Schultze-Fluss, Nekiai (21646 a-n)

Frieda-Fluss, Pakwi (21666 a-g, 21674 a-f, h)

Spitze Material: meist dunkles Palmholz. Querschnitt: meist kreisförmig. Fassung: wie bei 1AI, Verzierung: Zierschnitzerei, meist rot-weiss bemalt; z.T. mit in den Schaft eingesteckten Federn.

Schaft wie bei 1AI.

Variante 1 Zierschnitzerei nur am hintern Spitzenende. Abb. 148/19 506
Black-River (Yellow-River, May-River).

Variante 2 Zierschnitzerei aus Gruppen von eingeschnittenen Ringen bestehend.
Abb. 149/19 436
Vor allem von Yellow-River.

Variante 3 komplizierte Zierschnitzerei auf der ganzen Spitze. Abb. 150/21 646 b
Zentrum: Leonh. Schultze-Fluss und Frieda-Fluss.

Variante 4 Schaft aus Rohr ohne Knoten; Zierschnitzerei aus 2 Gruppen von geraden Kerben bestehend. Abb. 151/19 203
Inioik. Abgesehen von der Zierschnitzerei gleich wie die Variante von 1AI.

TYP 1BIb (θ) Abb. 152/21 647 a

Herkunftsangaben: Yentschan (14763-64)

May-River (19270-71)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (20583)

Leonh. Schultze-Fluss, Nein (21638)

Leonh. Schultze-Fluss, Nekiai (21647 a, b)

Spitze Material: Palmholz. Widerhaken: 6-13 $A_1 C_3$ oder $C_4 D_1 E_1$ oder $E_3 P_1 G_2 K_1$; Länge: 0,5-6,5 cm. Fassung: wie bei 1AI. Verzierung: am hintern Spitzenende Zierschnitzerei; diese sowie die Widerhaken meist rot-weiss bemalt.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 1BIId (25)

Herkunftsangaben: Yambon, oberhalb Ambunti (14672)

May-River (19303, 19499, 19501, 19505)

Yellow-River (19444)

Black-River, Wagu (19460, 19675)

Oberlauf, Inlok (19590)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (20581c, 21641a, b, 21652 a-c, 21662)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20591 a-c)

Frieda-Fluss, Pakwi (21671 a-e, g)

Leonh. Schultze- oder Frieda-Fluss (21681a)

Spitze, abgesehen vom Querschnitt und den Widerhaken, gleich wie bei 1A1. Verzierung: Widerhaken und Zierschnitzereien rot-weiss bemalt.

Schaft wie bei 1A1.

Variante 1 Querschnitt quadratisch bis rechteckig; relativ kurze Widerhaken paarig abwechselnd, vordere meist einreihig. Abb. 153/21 652 c

Von Pakwi, Pai und Inlok. Widerhaken: 22-44 A_1 C_2 oder C_3 oder C_4 D_2 $E_{1/3}$ F_1 $4G_3$ vordere G_2 H_1 I_2 K_1 ; Länge: 1-2,5 cm. Verzierung: hinter dem Widerhakenabschnitt Zierschnitzerei.

Variante 2 Querschnitt quadratisch; relativ lange Widerhaken paarig abwechselnd. Abb. 154/19 505

Vom May-River. Widerhaken: 10-16 A_1 C_2 D_2 E_1 F_1 $4G_3$ H_1 I_2 K_1 ; Länge: 2,5-5 cm. Verzierung: vor und hinter dem Widerhakenabschnitt mit Zierschnitzerei.

Variante 3 Querschnitt kreisförmig, wenig Widerhaken, paarig abwechselnd.

Abb. 155/21 671 g

Hauptsächlich aus Pakwi. Widerhaken: 6-16 A_1 C_2 D_2 E_2 F_1 $4G_3$ H_1 I_2 K_1 ; Länge: 2-5,5 cm. Verzierung: meist hinter dem Widerhakenabschnitt mit Zierschnitzerei.

Variante 4 viele Widerhaken, paarig abwechselnd. Abb. 156/21 681 a

Widerhaken: 22 A_1 C_4 D_1 E_2 F_1 $4G_3$ H_1 I_2 K_1 ; Länge: 2,5 cm. Verzierung: hinten Zierschnitzerei.

Variante 5 Widerhaken in Kränzen zu 4. Abb. 157/21 641 b

Von Pai und Sinem. Widerhaken: 28-124 A_1 C_3 D_1 oder D_2 E_1 F_1 $4G_3$ H_1 I_4 K_1 oder $2K_2$; Länge: 0,5-3 cm. Verzierung: hinten meist Zierschnitzerei.

Variante 6 Widerhaken paarig, in Reihenabschnitten wechselnd. Abb. 158/20 581 c

Widerhaken: vordere z.T. in Kränzen zu 4; Länge 0,5-1 cm. Verzierung: hinten Zierschnitzerei; z.T. in den Schaft eingesteckte Kasuarfedern.

Variante 7 Widerhaken in 3 Reihen. Abb. 159/19 675

Verzierung: hinten Zierschnitzerei.

TYP 1B1e (14) Abb. 160/20 581 d

Herkunftsangaben: May-River (19299-302, 19507, 19509, 19513-14)

Yellow-River (19383, 19438, 19441-42)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (20581 d, 21651 e)

Spitze Widerhaken: 4-34 A_1 C_1 D_1 F_1 K_1 oder $2K_2$; Länge: 0,4-2 cm. Verzierung: hinten oft mit Zierschnitzerei; diese z.T. rot-weiss bemalt.

Sonst alles wie bei 1A1.

TYP 6A (34)

Herkunftsangaben: May-River (19288, 19516-17, 19522, 19527-29)

Yellow-River (19344, 19347, 19349-51, 19353, 19356-57)

19367, 19414, 19416-19, 19697-98)

Black-River, Wagu (19453)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (20579 a-d, 21657)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20589)

Oberlauf, Inlok (19596)

Leonh. Schultze-Wogamush-Fluss, Yapitowie (21632c)

Frieda-Fluss (21665, 21670)

Spitze Material: Bambus; vorne z.T. in einem Nodium endigend. Verzierung: konkave Seite z.T. mit Zierschnitzerei und / oder Bemalung; z.T. mit angebundenen Federn.Schaft, ausgenommen Variante 1 und 4, wie bei 1A1.Variante 1 Schaft aus Palmholz; Spitze eingelassen.Spitze Fassung: in den Schaft eingelassen; umflochten und / oder mit Schnur oder Bast umwickelt; z.T. verklebt.Schaft Material: Palmholz. Ende: gerade. Verzierung: vorne mit rot-weiss bemalter Zierschnitzerei.Variante 2 Schaft aus Rohr; Spitze eingelassen.

Fassung: wie bei Variante 1.

Variante 3 Schaft aus Rohr; Spitze seitlich am Schaft befestigt. Abb. 161/19 516

Fassung: Spitze hinten in einen Dorn auslaufend; dieser seitlich am Schaft durch

häufig verklebte Rotan-, Bast- oder Schnurumwicklung angebunden; hinter der Umwicklung Rotanumflechtung.

Variante 4 Schaft aus Rohr; Spitze seitlich am Schaft befestigt; mit eingebundenem Kieselstein. Abb. 162/19 350

Vom Yellow-River. Fassung: seitlich am Schaft mit Streifen aus europäischem Stoff und kreuzweiser Schnurumwicklung angebunden; vor dem vorderen Schaftende zur Beschwerung ein Kieselstein eingebunden.

Schaft Material: Rohr mit beachnittenen oder geschabten Knoten. Ende: gerade. Verzierung: meist mit geschwärzten, sich kreuzenden Längsstreifen.

TYP 6A/1AI (49)

Herkunftsangaben: Wogamush (9261)

Iambon, oberhalb Ambunti (14661)

May-River (19272-74, 19276-80, 19282-84, 19286-87, 19289, 19474-76, 19488-93, 19518-20, 19524)

Yellow-River (19341-42, 19345-46, 19348, 19354-55, 19361-62, 19364-65, 19368-70, 19415, 19420-21, 19695)

Oberlauf, Kupkei (19691)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20588 e)

Spitze Material: wie bei 6A. Verzierung: häufig mit dunkel gefärbten, eingekratzten Ornamenten und durchbrochener, z.T. rot oder weiss bemalter Zierschnitzerei; z.T. mit angebundenen Federn.

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; verklebte, parallele Bastumwicklung oder unverklebte, parallele Rotanumwicklung und / oder Rotanumflechtung.

Schaft wie bei 1AI; nur die Stücke vom Yellow-River sind z.T. ornamentiert.

Variante 1 Spitze in den Vorschaft eingelassen. Abb. 163/14 661

Spitze Fassung: wie bei 6A Variante 1; grösster Teil des Vorschaftes sichtbar.

Variante 2 Spitze seitlich am Vorschaft befestigt. Abb. 164/19 273

Spitze Fassung: z.T. verklebte, parallele Umwicklung aus Rotan, Schnur oder europäischem Stoff (Yellow-River) und zusätzlicher, kreuzweiser Schnur- oder Rotanumwicklung; grösster Teil des Vorschaftes unter der Bindung verborgen.

Verzierung: Umwicklungen z.T. weiss oder rot-weiss bemalt.

TYP 6A/1AII (184)

Herkunftsangaben: Wogamuh (9250, 9262)

Yambon, oberhalb Ambunti (14659-60, 14662-69)

Tentschan (14760-62)

Green-River (19261, 19264-65)

May-River (19275, 19281, 19285, 19290, 19485, 19487,
19515, 19521, 19523, 19525, 19530)

Wagu (19305-40, 19448-52, 19685)

Yellow-River (19343, 19363, 19366, 19686)

Black-River, Yigei (19394-410, 19461-19471)

Oberlauf, Iniek (19593-95)

Oberlauf, Kupkei (19693)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (20578a-d, 21641a-h,
21656a-c, 21658)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20588 a,b,d,h,k, 21653 a-k)

Leonh. Schultze-Fluss, Wosowori (21631 a,b)

Yapitowie (21632 a,b,d-k, 21633-34)

Leonh. Schultze-Fluss, Apiap (21637 a-k)

Leonh. Schultze-Fluss, Nekiai (21642 a-k, m-p)

Frieda-Fluss, Pakwi (21664 a-e, 21669 a-d, 21678-79)

Spitze Material: Bambus. Verzierung: häufig mit bemalter und z.T. durchbrochener Zierschnitzerei.

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: wie bei 6A/1AI. Verzierung: meist mit reicher, weiss oder rot-weiss bemalter Zierschnitzerei.

Schaft wie bei 1AI.

Variante 1 Spitze seitlich am Vorschaft befestigt.

Variante 2 Spitze in den Vorschaft eingelassen; Vorschaft vorne nicht verbreitert. Abb. 165/21 637 g

Spitze Fassung: eingelassen; Schnur-, Bast- oder Rotanumwicklungen, Rotanumflechtungen und Geflechtringe.

Variante 3 Spitze in den Vorschaft eingelassen; Vorschaft vorne stark verbreitert. Abb. 166/19 396

Typisch für Wagu, Yigei und Yambon.

Spitze Fassung: eingelassen; Rotanumflechtung und / oder verklebte, parallele Bastumwicklung.

TYP 6BI (1) Abb. 167/21 643

Herkunftsangabe: Leonh. Schultze-Fluss, Nekiai (21643)

Spitze Fassung: in den Schaft eingelassen; verklebte parallele Umwicklung und Rotanumflechtung.

Sonst wie bei 6BI/1AII.

Schaft Verzierung: Ritzornamente. Sonst wie bei 1A1.

TYP 6BII (1)

Herkunftsangabe: Leonh. Schultze- oder Frieda-Fluss (21680 d)

Spitze Fassung: in den Schaft eingelassen; Rotan- und Fellstreifenumwicklung.

Sonst wie bei 6BII/1A.

Schaft wie bei 1A1.

TYP 6BI/1A1 (1) Abb. 168/19 352

Herkunftsangabe: Yellow-River (19352)

Spitze Material: Bambus. Widerhaken: 5 A₁ C₂ D₂ F₁ G₂ K₁; Länge: 3,5-4,5 cm.

Fassung: seitlich am Vorschaft angebunden mit Streifen aus rotem, europäischem Stoff; darüber kreuzweise Schnurumwicklung; Bindung den ganzen Vorschaft bedeckend.

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung; hinteres Ende des Rotanstreifens unter der letzten Windung hindurchgezogen und vorne in den Schaft eingesteckt.

Schaft wie bei 1A1.

TYP 6BI/1AII (5) Abb. 169/21 644

Herkunftsangaben: Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20588 f, g)

Leonh. Schultze-Fluss, Nekiai (21642 j, 21644)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (21659)

Spitze Material: Bambus. Widerhaken: 2-6 A₁ C₄ D₁ F₁ hinterster z.T. F₃ G₂; Länge: 2-5 cm. Fassung: in den Vorschaft eingelassen; Rotanumflechtung und Geflechtaring; z.T. auch parallele Rotanumwicklung. Verzierung: konkave, z.T. auch konvexe Seite mit schwarz gefärbtem Ritzornament; z.T. in die Fassung eingesteckte Federn.

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; verklebte, parallele Bastumwicklung oder Rotanumflechtung. Verzierung: reiche, rot-weiß bemalte Zierschnitzerei.

Schaft wie bei 1A1.

TYP 6BII/IAI (2) Abb. 170/9265

Herkunftsangaben: Wogamush (9265)

May-River (19494)

Spitze Material: Bambus. Widerhaken: 11-15 zweireihig angeordnet; im Einzelnen sehr verschieden; Länge 1-3 cm. Fassung: ähnlich wie bei 6BI/LAII.

Vorschaft unverziert. Sonst wie bei 6BI/LAII.

Schaft wie bei IAI.

TYP 6BII/LAII (7)

Herkunftsangaben: May-River (19291)

Yellow-River (19426)

Black-River, Wagu (19686)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20588 i)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (21660)

Leonh. Schultze-Fluss oder Frieda-Fluss (21680 a,b)

Spitze Widerhaken: Länge 1-6 cm. Verzierung: konkave Seite z.T. mit Ritzornament und / oder dunkler Bemalung.

Sonst alles wie bei 6BII/IAI.

Vorschaft und Schaft wie bei 6BI/LAII.

Variante Spitze seitlich am Vorschaft angebunden.

Mit verklebter, paralleler Bastumwicklung; vom May-River.

TYP 6BIIa/LAII (5) Abb. 171/19 424

Herkunftsangabe: Yellow-River (19359-60, 19422-24)

Spitze Material: Bambus mit auf beiden Seiten je einem angebundenen dornigen Aestchen. Widerhaken: 6-15 $A_1 C_3$ oder $C_4 D_1 F_1$ hinterste z.T. $F_3 2G_3$ meist $H_1 I_1 K_1$; Länge: 1-2,5 cm; die Dornen des aufgebundenen Aestchens rückweisend und als zusätzliche Widerhaken wirkend. Fassung: seitlich am Vorschaft befestigt mit paralleler Rotan- oder Schnurumwicklung; z.T. mit Umflechtung. Verzierung: z.T. mit angebundenen Federn, Stoff- oder Baststreifen.

Vorschaft wie bei 6BI/AII.

Schaft wie bei IAI.

TYP 7A (13)

Herkunftsangaben: Green-River (19260)

May-River (19292, 19297, 19526)

Yellow-River (19371-72, 19440)

Black-River, Wagu (19445-47, 19676, 19684)

Black-River, Yigei (19411)

Spitze Material: Palaholz. Verzierung: hinten meist mit rot-weiss bemalter Zierschnitzerei; z.T. braun gefärbt.

Schaft wie bei IAI.

Variante 1 Spitze mit annähernd parallelen Schneiden. Abb. 172/19 371

May-River und Yellow-River. Fassung: eingedornt; verklebte oder unverklebte parallele Bestummwicklung. Verzierung: Zierschnitzerei auf einer oder auf beiden Blattflächen.

Variante 2 Spitze mit deutlich divergierenden Schneiden. Abb. 173/19 445

Black-River, Wagu.

Spitze Fassung: eingedornt; meist verklebte Rotanumflechtung.

Verzierung: z.T. mit Zierschnitzerei.

Schaft mit geschabten, sich kreuzenden Längstreifen.

TYP 7BI (3) Abb. 174/21 663 a

Herkunftsangaben: Leonh. Schultze-Fluss, Pai (21663 a,c)

Leonh. Schultze- oder Frieda-Fluss (21681 b)

Spitze Material: Palaholz. Widerhaken: 7-8 A₁ C₃ oder C₄ D₁ E₁ F₁ hinterster z.T. F₃ G₂ K₁; Länge: 1-2,5 cm. Fassung: eingedornt; z.T. verklebte Rotanumwicklung. Verzierung: hinten mit rot-weiss bemalter Zierschnitzerei und Umflechtung; z.T. mit in den Schaft eingesteckten Federn.

Schaft wie bei IAI.

TYP 7BII (28)

Herkunftsangaben: Yambon, oberhalb Ambunti (14673-75)

Green-River (19266)

May-River (19269)

Yellow-River (19358, 19373, 19425)

Oberlauf, Kupkei (19694)

Black-River, Wagu (19682-83)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (20582, 21651 g, 21663 b, d-1)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20588 c, 20592 a-c, 21654)

Leonh. Schultze-Wogamash-Fluss, Yapitowie (21636 a,b)

Leonh. Schultze-Fluss, Nekiai (21647 c)

Frieda-Fluss, Pakwi (21667, 21671 f)

Spitze Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; meist mit Rotanumflechtung; hinteres Spitzenende häufig auch mit Rotanumflechtung oder Geflechtsring.

Verzierung: hinten meist mit Zierschnitzerei; diese häufig rot-weiss bemalt.

Schaft wie bei IAI.

Variante 1 mit pearigen Widerhaken. Abb. 175/21 636 b

Widerhaken: 10-16 A₁ C₃ oder C₄ D₁ E₁ oder E₂ F₁ hinterstes Paar z.T. F₃ 2G₃
H₁ I₁ K₁; Länge: 1-4 cm.

Variante 2 mit abwechselnden Widerhaken. Abb. 176/21 663 g

Widerhaken: 6-21 A₁ C₄ D₁ E₂ F₁ 2G₃ H₂ I₅ K₁; Länge: 1,5-4,5 cm.

Variante 3 Widerhaken unregelmässig angeordnet. Abb. 177/14 675

Widerhaken: 5-12; Form und Anordnung im Einzelnen sehr verschieden; Länge: 1-3,5 cm.

TYP 11/IAI (1) Abb. 178/19 484

Herkunftsangabe: May-River (19484)

Spitze Material: Röhrenknochen. Fassung: Tülle; auf den Vorscheft aufgesteckt.

Vorscheft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; Rotanumflechtung; am hinteren Ende der Spitze Geflechtsring.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 11/IAII (12)

Herkunftsangaben: Yellow-River (19389-90)

May-River (19477, 19483)

Leonh. Schultze-Fluss, Fai (20585)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20594 b, 21655)

Leonh. Schultze-Fluss, Apiap (21639)

Leonh. Schultze-Fluss, Nekiai (21645 b,c)

Frieda-Fluss, Pakwi (21673 a,b)

Spitze selten verkittet; sonst wie bei 11/IAI.

Vorscheft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; meist mit paralleler Rotanumwicklung und / oder Umflechtung; hinteres Vorscheftende meist auch mit Umflechtung. Verzierung: meist reiche, z.T. widerhakenähnliche Zierschnitzerei; diese häufig weiss oder rot-weiss bemalt.

Schaft wie bei 11/1AI; selten mit Ritz- oder Schabornament.

Variante 1 Vorschaft mit kreisförmigem Querschnitt. Abb. 179/21 673 b

Variante 2 Vorschaft mit dreieckigem Querschnitt. Abb. 180/19 390

Vorschaft Fassung: eingedornt; verklebte, parallele Bestumwicklung. Verzierung: einfache Zierschnitzerei nur an einer Seite.

TYP 11/1BIb (4)

Herkunftsangaben: Yellow-River (19385, 19435)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20594 a)

Leonh. Schultze-Fluss, Nekial (21645 a)

Spitze und Schaft wie bei 11/1AII.

Vorschaft Material: Palmholz. Querschnitt kreisförmig, elliptisch oder quadratisch. Widerhaken: 2-12; zweireihig; Länge: 1-1,5 cm; im Einzelnen sehr verschieden. Fassung: wie bei 11/1AII. Verzierung: hinter den Widerhaken rotweiss bemalte Zierschnitzerei; im Einzelnen sehr verschieden.

TYP 11/1BId (12)

Herkunftsangaben: Yellow-River (19391, 19393, 19427-30, 19432-34)

Leonh. Schultze-Fluss, Sinem (20593 a)

Oberlauf, Inioik (19597-98)

Spitze wie bei 11/1AI.

Vorschaft, abgesehen vom Querschnitt und den Widerhaken, ähnlich wie bei 11/1AII.

Schaft wie bei 11/1AI; häufig mit Ritz- und / oder Schabornamenten.

Variante 1 Vorschaft mit kreisförmigem Querschnitt. Abb. 181/19 598

Von Sinem und Inioik. Vorschaft wie die Spitze von 1BId Variante 3.

Variante 2 Vorschaft mit quadratischem Querschnitt. Abb. 182/19 427

Vom Yellow-River. Vorschaft wie die Spitze von 1BId Variante 6.

TYP 11/1BIe (13) Abb. 183/19431

Herkunftsangaben: Green-River (19263)

May-River (19268, 19479-82)

May-River (?) (19304)

Yellow-River (19380, 19386-88, 19392, 19431)

Spitze z.T. verkittet; sonst wie bei 11/1AI.

Vorschaft Material: Palmholz. Widerhaken: 6-23 A₁ C₁ D₂ K₁ oder 2K₂; Länge: 0,5-1,5 cm. Fassung: eingedornt; verklebte, parallele Bastumwicklung oder parallele Rotanumwicklung und Umflechtung; hinteres Vorschaftende häufig auch mit Umflechtung. Verzierung: hinten meist mit rot-weiss bemalter Zierschnittzerei.

Schaft wie bei IAI.

TYP 15 (3) Abb. 184/20 587

Herkunftsangaben: May-River (19495)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (20587)

Frieda-Fluss, Pakwi (21676)

Funktion: Vogelpfeil (19495, 20587; Kat.), zum Töten von Fliegenden Hunden (21676; Kat.)

Spitze Material: helles Holz; kein Palmholz; die äussere Gabelzinken aus Astgabeln geschnitzt. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung und / oder Umflechtung; bei 19495 vorne parallele, dahinter kreuzweise Schnurumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

Variante Spitze mit zwei um 90 Grad gegeneinander versetzten Gabeln.

Abb. 185/19,495

TYP 16A (8) Abb. 186/21 648 b

Herkunftsangaben: May-River (19496)

Leonh. Schultze-Fluss, Pai (20586 a,b)

Leonh. Schultze-Fluss, Nekiai (21648 a,b)

Frieda-Fluss, Pakwi (21675)

Yentschan (14756-57)

Funktion: Fisch- und Vogelpfeile (Kat.)

Spitze 4-9 Einzelspitzen im Kreis angeordnet; z.T. mit einer Einzelspitze im Zentrum. Material: helles Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung und / oder Umflechtung, seltener Schnur- oder Bastumwicklung; Einzelspitzen hinten durch mehrere Geflechtsringe oder Schnurbindung zusammengehalten.

Schaft wie bei IAI.

TYP 16B1c (1) Abb. 187/14 755

Herkunftsangabe: Yentschan (14755)

Funktion: Fisch- oder Vogelpfeil (Kat.)

Spitze 4 blattförmige Einzelspitzen. Material: helles Palmholz. Widerhaken pro Einzelspitze 5 A₁ C₃ D₂ E₁ F₁ 2G₃ H₂ I₆ 2K₂; Länge: 0,5-1,2 cm. Fassung: eingedorn; parallele Rotanumflechtung und Geflechtsring; Einzelspitzen hinten durch Geflechtsring und Schnurbindung zusammengehalten.

Schaft wie bei 1AI.

ALLGEMEINES

Die Zahl der in unseren Beständen vorhandenen Pfeile aus dem obern Sepikgebiet ist grösser als diejenige aus irgendeiner andern Gegend Melanesiens. Aus dieser Tatsache lässt sich wohl auch die bedeutende Anzahl von 27 verschiedenen Typen erklären.

Als charakteristisches Merkmal vieler Pfeile vom obern Sepik seien die geschabten, sich kreuzenden Längsstreifen erwähnt, welche die Rohrschäfte bedecken.

23) MITTLERER SEPIK UND NEBENFLÜSSE

Typen: 1AI, 1AII, 1BIc, 1BIId, 1BIe, 6A, 6A/1AI, 6A/1AII, 6BII/1AII, 6BIIa/1AII, 7A, 7BI, 7BII, 11/1AII, 11/1BIId, 11/1BIe, 16A.

TYP 1AI (10) Abb. 188/19 227

Herkunftsangaben: Hinterland des Chambri-Sees, Kari (19214, 19227-32)

Korosemeri, Mogumote (19568, 19572-73)

Wie gleicher Typ vom obern Sepik.

Variante Spitze mit dreieckigem Querschnitt.

TYP 1AII (11)

Herkunftsangaben: Korewori, Amanggabi (19234)

Korewori, Ymas (19239)

Korewori, Imanmeri (19244-46)

Korosemeri, Mogumote (19570)

Mittellauf, Awatip (19706-07)

Oberer Yuat, Sippisippi (19708-10)

Spitze Material: meist dunkles Palmholz.

Variante 1 wie 1AII Variante 2 vom obern Sepik.

Variante 2 Spitze mit kreisförmigem Querschnitt; vorne mit kreisförmigen Kerben, hinten mit komplizierter Zierschnitzerei. Abb. 189/19 234

Fassung: eingedornt; vorderes Schaft- und hinteres Spitzenende mit Rotanumflechtung und Geflechtsringen. Verzierung: Zierschnitzereien rot-weiss bemalt; in den Schaft eingesteckte rote Federn.

Schaft wie bei 1A1.

Variante 3 Spitze mit fünf- oder sechseckigem Querschnitt. Abb. 190/19 239

Fassung: eingedornt; Rotanumflechtung; hinteres Spitzenende mit z.T. verklebter Schnurumwicklung und Geflechtsring. Verzierung: mehrere Gruppen von feinen, ringsum führenden Einschnitten.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten; Ende: gerade. Verzierung: mindestens die vordere Hälfte mit feinen Ritzornamenten.

TYP 1B1c (2)

Herkunftsangabe: Hinterland des Chambri-Sees, Mari (19251, 19254)

Spitze Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; Rotanumflechtung. Verzierung: hinten Zierschnitzerei.

Schaft wie bei 1A1.

Variante 1 Widerhaken abwechselnd. Abb. 191/19 254

Länge der Widerhaken: 1,5-2 cm.

Variante 2 Widerhaken in Abschnitten wechselnd. Abb. 192/19 251

Länge der Widerhaken: 0,3-0,9 cm.

TYP 1B1d (6)

Herkunftsangaben: Hinterland des Chambri-Sees, Mari (19213, 19250)

Korewori, Amanggabi (19233)

Korewori, Ymas (19235)

Korosemeri, Mogumote (19574)

Mittellauf, Awatip (19705)

Spitze Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; meist mit Rotanumflechtung.

Schaft wie bei 1A1.

Variante 1 wie 1B1d Variante 3 vom obern Sepik.

Variante 2 wie 1B1d Variante 5 vom obern Sepik.

Variante 3 mit vielen, paarig abwechselnden Widerhaken. Abb. 193/19 250

Widerhaken 38 A₁ C₂ D₂ E₂ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁; Länge: 0,8-2 cm.

Variante 4 Querschnitt quadratisch, Widerhaken in Kränzen zu 4. Abb. 194/19 235

Widerhaken: 56 A₁ C₂ D₁ E_{1/4} F₁ 4G₃ H₁ I₄ K₁; Länge: 0,5-9,5 cm.

Schaft mit kompliziertem Ritzornament.

TYP 1B1e (2)

Herkunftsangabe: Korosemeri, Mogumote (19569, 19571)

Wie 1B1e vom obern Sepik.

TYP 6A (7)

Herkunftsangaben: Korosemeri, Mogumote (19532-34, 19541-42, 19546)

Hinterland des Chambri-Sees, Mari (19221)

Variante 1 wie 6A Variante 3 vom obern Sepik.

Von Mogumote.

Variante 2 Schaft aus Palmholz; Spitze eingelassen.

Von Mari.

Schaft vorne gleich wie der Vorscheft von 6A/1AII Variante 3 vom obern Sepik.

TYP 6A/1A1 (15)

Herkunftsangaben: Korewori, Imanmeri (19242-43, 19248)

Korosemeri, Mogumote (19536, 19538-40, 19544-45,

19547, 19553, 19556-57, 19559)

Mittellauf, Awatip (19701)

Die Stücke von Imanmeri wie gleicher Typ Variante 1, die übrigen wie Variante 2 vom obern Sepik.

TYP 6A/1AII (16)

Herkunftsangaben: Hinterland des Chambri-Sees, Mari (19215-20, 19252-53)

Korewori, Imanmeri (19247)

Korosemeri, Mogumote (19531, 19535, 19537, 19543,

19554-55, 19558)

Wie gleicher Typ Varianten 1-3 vom obern Sepik.

TYP 6B11/1AII (2)

Herkunftsangaben: Korosemeri, Mogumote (19548)

Mittellauf, Awatip (19700)

Wie gleicher Typ vom obern Sepik.

TYP 6BIIa/1AII (3)

Herkunftsangaben: Korosemeri, Mogumote (19549, 19552)

Mittellauf, Awatip (19699)

Wie gleicher Typ vom obern Sepik.

TYP 7A (8)

Herkunftsangaben: Hinterland des Chambri-Sees, Mari (19222-26, 19249, 19255)

Hinterland des Chambri-Sees, Sangriman (19256)

Wie gleicher Typ Variante 2 vom obern Sepik (Wagu).

TYP 7BI (5) Abb. 195/19 240

Herkunftsangaben: Korewori, Ymas (19236-38)

Korewori, Imaneri (19240-41)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Widerhaken: 5-9 A₁ C₃ D₁ E₁ F₁ G₂ K₁;

Länge: 1,5-8,5 cm. Fassung: eingedornt; kreuzweise Rotanumwicklung. Verzierung:

Widerhaken mit feinem Ritzornament; hinten Geflechtsring.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 7BII (2)

Herkunftsangabe: Korosemeri, Mogumote (19550-51)

19550 ähnlich wie gleicher Typ Variante 1 vom obern Sepik; 19551 wie Variante 3.

TYP 11/1AII (1) Abb. 196/19 702

Herkunftsangabe: Mittellauf, Awatip (19702)

Spitze Material: Röhrenknochen. Fassung: Tülle.

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung und Geflechtsring. Verzierung: widerhakenähnliche Zierschnitzerei; hinten rotweiss bemalt.

Schaft Verzierung: eingeritzte Spirallinien auf der ganzen Länge; sonst wie bei 7BI.

TYP 11/1BII (2)

Herkunftsangabe: Mittellauf, Awatip (19703-04)

Spitze wie bei 11/

Vorschaft Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; Rotanumflechtung. Verzierung: hinten rot-weiss bemalte Zierschnitzerei.

Schaft wie bei 1A1.

Variante 1 wie 11/1B1d Variante 2 vom obern Sepik.

Variante 2 Vorschaft mit paarig abwechselnden Widerhaken. Abb. 197/19 704

Widerhaken: 68 A₁ C₂ D₂ E₄ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁; Länge: ca. 0,8 cm.

TYP 11/1B1e (6)

Herkunftsangabe: Korosemeri, Mogumote (19562-67)

Wie gleicher Typ vom obern Sepik.

TYP 16A (2)

Herkunftsangabe: Korosemeri, Mogumote (19560-61)

Funktion: Fischpfeile (Kat.)

Variante 1 mit 6 dornförmigen Einzelspitzen aus Holz. Abb. 198/19 561

Spitze 6 Einzelspitzen: 5 im Kreis angeordnet, 1 im Zentrum. Material: helles Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung; die Einzelspitzen durch Rotanbindung zusammengehalten.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

Variante 2 mit 4 dornförmigen Einzelspitzen aus Holz und 2 blattförmigen aus Bambus. Abb. 199/19 560

Spitze die 6 Einzelspitzen im Kreis angeordnet. Fassung: eingedornt; parallele Umwicklung aus feinen Rotanstreifen mit Harz verklebt; Einzelspitzen durch 2 grobe Geflechtsringe aus Bambus zusammengehalten.

Schaft Material: Bambusrohr. Ende: gerade.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Pfeile vom mittleren Sepik und seinen Nebenflüssen entsprechen grösstenteils denen vom obern Sepik; sie wurden von dort importiert. Deutlich verschieden von den Stücken des obern Sepikgebietes sind jedoch diejenigen vom Korewori und obern Yuat. Diese fallen besonders durch die reichen Ritzornamente an den Rohrschäften auf.

24) WASHKUK

Typen IAI, 6A, 6A/IAI, 7BII, 16A

TYP IAI (1) Abb. 200/14 654

Herkunftsangabe: Washkuk (14654)

Spitze Material: helles Palmholz. Fassung: eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft; leicht verklebte, parallele Rotanummwicklung.

Schaft Material: ziemlich dickes (1,1-1,5 cm), nicht sehr gerades Rohr mit unsorgfältig beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 6A (3)

Herkunftsangabe: Washkuk (14656-58)

Wie 6A Variante 2 vom obern Sepik; wahrscheinlich von dort importiert.

TYP 6A/IAI (4) Abb. 201/14 647

Herkunftsangabe: Washkuk (14647-50)

Spitze Material: Bambus; an der breitesten Stelle meist mit einem Nodium. Fassung: seitlich am Vorschaft und Schaft angebunden; am Vorschaft parallele Rotanummwicklung, darüber Umhüllung aus Blattmaterial und zuäusserst kreuzweise Rotanummwicklung; am Schaft 2-4 voneinander getrennte, parallele Rotanummwicklungen.

Vorschaft Material: helles Palmholz. Fassung: eingedornt; hinten mit Stufe; parallele Rotanummwicklungen; diese zugleich den hintern Spitzenabschnitt festhaltend.

Schaft wie bei IAI.

Variante hinteres Spitzenende nur bis zur Mitte des Vorschaftes reichend.

Abb. 202/14 650

Fassung der Spitze: Spitzenende mit paralleler Rotanummwicklung seitlich am Vorschaft angebunden.

TYP 7BII (3) Abb. 203/14 653

Herkunftsangabe: Washkuk (14651-53)

Spitze Material: helles Palmholz. Widerhaken: 20-29 $A_1 C_3 D_2 E_1 F_3$ oder $F_{1/3}$ 2G₃ H₁ I₁ K₁; Länge: ca. 0,7 cm. Fassung: wie bei IAI.

Schaft wie bei IAI.

TYP 16A (1) Abb. 204/14 655

Herkunftsangabe: Washkuk (14655)

Funktion: Vogelpfeil ? (Kat.)

Spitze 2 Einzelspitzen. Material: helles Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklungen; die beiden Einzelspitzen durch ein Blattbündel auseinandergedrückt und durch parallele Rotanumwicklung miteinander verbunden.

Schaft wie bei 1AI.

ALLGEMEINES

Unsere Stücke aus Washkuk fallen auf durch:

1. starke, 1,1-1,5 cm dicke, nicht sehr gerade Rohrschäfte mit unsorgfältig beschnittenen Knoten.
2. Verwendung von hellem, ungefärbtem Palmholz für Spitzen und Vorschäfte.
3. Verwendung von starken, 2-4 mm breiten Rotanstreifen für die Umwicklungen.

25) MAERIK

Literatur: HEAD (1938, S. 306-307)

Typen 1AI, 7A, 9

TYP 1AI (4) Abb. 205/14 326

Herkunftsangabe: Ulupu (14323-26)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.)

Spitze Material: helles, schwarz bemaltes Palmholz. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung; Umwicklung und Spitze mit schwarzer Masse bestrichen.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 7A (2) Abb. 206/14 327

Herkunftsangabe: Ulupu (14327-28)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.)

Spitze Verzierung: in der Mitte mit einfacher Zierschnitzerei. Abgesehen von der Form und Verzierung der Spitze, alles gleich wie bei 1AI.

TYP 9 (1) Abb. 207/14 322

Herkunftsangabe: Ulupu (14322)

Funktion: Jagdpfeil (Kat.)

Spitze Material: Eisen. Fassung: eingedornt; unverklebte, parallele Rotanumwicklung. Verzierung: auf der einen Blattfläche eingeritzte Zierwiderhaken.

Schaft wie bei 1A1.

ALLGEMEINES

Die wenigen Stücke, die wir aus Maprik besitzen, zeigen am ehesten eine Verwandtschaft mit denen von Washkuk.

MEAD berichtet von den Pfeilen der Mountain Arapesh, dass sie fast alle importiert würden; die einzige Ausnahme bilde ein Pfeil mit breiter Bambus-Blattspitze, der oft lokal hergestellt wird. Die von der Autorin abgebildeten Exemplare stimmen nicht mit den unsern überein.

26) KERAM-RAMU-GEBIET

Typen: 1A1, 1AII, 1B1d, 6A, 6A/1AII, 10B, 16A

TYP 1A1 (8) Abb. 208/20 819 b

Herkunftsangaben: La-O-Gruppe, Narisa (20816 d-f)

La-O-Gruppe, Gwotchingen (20819 a-e)

Spitze Material: helles, schwarz gefärbtes Palmholz. Fassung: eingedornt; Rotanumflechtung; hinteres Spitzenende ebenfalls mit Rotan umflochten.

Schaft Material: Rohr mit beschmittenen Knoten. Ende: gerade; z.T. mit in die Epidermis eingeschnittenen Kreislinien. Verzierung: z.T. mit geschabten, sich kreuzenden Längslinien.

TYP 1AII (1) Abb. 209/20 821 a

Herkunftsangabe: La-O-Gruppe, Gwotchingen (20821 a)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Fassung: hinteres Spitzenende nicht umflochten. Verzierung: reiche Zierschnitzerei.

Sonst alles wie bei 1A1.

TYP 1B1d (5) Abb. 210/20 816 c

Herkunftsangaben: La-O-Gruppe, Narisa (20816 a-c)

Banaro-Gruppe, Djabit (20817)

La-O-Gruppe, Gwotchingen (20821 b)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Widerhaken: 16-48 A_1 C_2 D_1 E_2 F_1 $4G_3$ H_1 I_1 K_1 ; Länge: 0,7-6,5 cm. Fassung: hinteres Spitzenende meist mit mehreren

Gflechtsringen; sonst wie bei 1AI. Verzierung; hinterer Abschnitt mit z.T. durchbrochener Zierschnitzerei.

Schaft wie bei 1AI.

TYP 6A (1) Abb. 211/20 822

Herkunftsangabe: La-O-Gruppe, Gwotchingen (20822)

Spitze Material: Bambus; vorne zugespitzt und in einem Nodium endigend. Fassung: seitlich am Holzschaft angebunden mit kreuzweiser Rotan- und paralleler Schnurumwicklung. Verzierung: konkave Seite schwarz bemalt.

Schaft Material: Palmholz. Ende: leicht verdickt; gerade. Verzierung: vorne einfache Zierschnitzerei.

TYP 6A/1AII (1)

Herkunftsangabe: La-O-Gruppe, Narisa (20816 g)

Spitze Material: Bambus; vorne in einem Nodium endigend. Fassung: wie bei 6A.

Vorschaft wie die Spitze von 1AII, aber kleiner.

Schaft wie bei 1AI.

TYP 10B (9) Abb. 212/20 824

Herkunftsangabe: La-O-Gruppe, Nyagro (20824 9 Stück)

Funktion: Kinderpfeile (Kat.)

Spitze Material: Schilfrohrschnitt mit Nodium. Fassung: Tülle; auf den Rohrschaft aufgesteckt.

Schaft Material: knotenloses, hohles Rohr. Ende: gerade.

TYP 16A (2) Abb. 213/20 820 b

Herkunftsangabe: La-O-Gruppe, Gwotchingen (20820 a,b)

Spitze 4 Einzelspitzen; in der Mitte verbreitert und leicht verdickt. Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; Rotanumflechtung; Einzelspitzen ebenfalls durch Rotanumflechtung zusammengehalten.

Schaft wie bei 1AI.

ZUSAMMENFASSUNG

Bezeichnend für die Pfeile der La-O-Gruppe sind die langen (10-15 cm) Rotanumflechtungen an den Fassungen der Dornspitzen. Die Rohrschäfte sind z.T. mit den gleichen gekreuzten Längsstreifen versehen, wie wir sie vom obern Sepik kennen.

27) AITAPE

Literatur: BIRO (1899, S. 75-89) ERDWEG (1902, S. 324-326 u. 331), PARKINSON (1900, S. 29 u. Tafel 21), RECHE (1913, S. 337-339).

Typen: OAI, IAI, LAI, LBIB, LBIC, LBID, 5, 6A, 6A/LAI, 6BI/LAI, 6BII, 6BII/LAI, 10A, 16A, 16BIC.

TYP OAI (1) Abb. 214/508

Herkunftsangabe: Aitape, Insel Tarawai (508)

Ganzer Pfeil aus einem Stück Palmholz. Widerhaken: 6 A₁ C₅ D₁ E₂ F₁ G₂ K₁;

Länge: 4-6 cm. Verzierung: auf der Höhe der Widerhaken je drei seitliche Kerben. Ende: gerade.

TYP IAI (24) Abb. 215/766

Herkunftsangaben: Aitape, Berlinhafen (500, 710, 722, 728, 740-44, 747, 751, 753-55, 757, 761, 763, 765-66, 768-74, 776-77, 779)
NO-Küste (16156-60)

Spitze Material: helles Palmholz. Querschnitt: oval, seltener kreisförmig. Fassung: eingedornt; häufig mit verklebter, paralleler Umwicklung aus Rotanstreifen verschiedener Breite; Umwicklung häufig auch den hintern Spitzenabschnitt bedeckend. Verzierung meist mit violetten und / oder schwarzen Ringen bemalt.

Schaft Material: Rohr mit nur wenig oder gar nicht beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: z.T. auf der ganzen Länge mit kurzen, geschabten Längsstreifen.

Variante mit langer Spitze, kurzem Schaft und Umflechtung. Abb. 216/722

Herkunft: wahrscheinlich in Aitape importiert.

Spitze Material: meist dunkles Palmholz. Fassung: eingedornt in den vorne meist geschabten, seltener ungeschabten oder konisch geschnittenen Schaft; feine Rotanumflechtung; häufig auch der hintere Abschnitt der Spitze mit Rotanumflechtung; z.T. zusätzlich mit schmalen Geflechtsring.

Schaft z.T. vorne mit feinem Ritzornament.

TYP LAI (7)

Herkunftsangabe: Aitape, Berlinhafen (745-46, 750, 752, 759, 762, 764)

Meist im hintern Spitzenabschnitt, seltener auch vorne, mit 1-3 kreisförmigen Kerben oder Stufen.

Sonst alles wie bei IAI.

TYP 1B1b (11) Abb. 217/735

Herkunftsangaben: Aitape, Insel Tarawai (504, 725, 735)

NO-Kiste (16114-21)

Funktion: Zierpfeile (Kat.)

Spitze Material: helles, schwarz gefärbtes Holz; kein Palmholz (?). Widerhaken: 12-33 A₁ C₃ D₁ E₁ F₁ G₂ K₁; Länge: 0,5-2 cm. Fassung: eingedornt in den vorne leicht konisch geschnittenen Schaft; Umflechtung; diese auch das hintere Ende der Spitze bedeckend. Verzierung: hinten mit Zierschnitzerei; Vertiefungen der Zierschnitzerei und Zwischenräume der Widerhaken rot und weiss bemalt; zwischen Widerhaken und Zierschnitzerei Blattumwicklung; darüber angeklebte rote und grüne Papageiefedern (RECHE) und Coix-Samenschalen; die Blattumwicklung oder Teile davon häufig abgefallen.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: geschabte Streifen auf der ganzen Länge.

TYP 1B1c (25)

Herkunftsangaben: Aitape, Insel Tarawai (502, 506-07, 509, 711-14, 716,

718-20, 723, 726-27, 729-31, 736, 738-39, 749)

NO-Kiste (16126, 16145, 16147)

Variante 1 mit meist unregelmässig angeordneten Widerhaken:

Schaft und Fassung wie bei IAI. Abb. 218/723

Funktion: Jagdpfeile (Kat.)

Spitze Material: Palmholz. Widerhaken: im Einzelnen sehr verschieden; unregelmässig in zwei Reihen angeordnet; Länge: 1-6 cm. Fassung: wie bei IAI. Verzierung: z.T. hinten mit Zierschnitzerei und / oder vorweisenden Zierwiderhaken; häufig schwarz und braunrot bemalt.

Schaft wie bei IAI.

Variante 2 mit meist unregelmässig angeordneten Widerhaken:

Schaft und Fassung wie im Gebiet des Sentani-Sees und der Humboldt-Bai.

Abb. 219/506

Spitze Material: helles Palmholz. Widerhaken 5-13 A₁ C₂ D₁ E₁ F₁ 2G₃ H₃ K₁ oder 2K₂; Länge: 1-2,5 cm. Fassung: eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft; kreuzweise Rotanumwicklung; diese auch den hintern Teil der

Spitze bedeckend; schwarz bemalt. Verzierung: Bemalung wie bei 1A1.

Schaft Material: Rohr mit breit geschabten Knoten. Ende: gerade. Verzierung: vorne Ritz- und Schabornament; geschabte Stellen schwarz gefärbt. (vgl. Sentani-See, Humboldt-Bai).

Offenbar wurden die Spitzen der Variante 2 im Gebiet des Sentani-Sees und der Humboldt-Bai von Aitape importiert und an den einheimischen Schäften befestigt.

Vgl. auch 1B1c von der Hansa-Bai.

Variante 3 mit rot-weiss-schwarz bemalter Spitze. Abb. 220/16 126

Funktion: Zierpfeil (Kat.)

25 Widerhaken etwas unregelmässig in zwei Reihen angeordnet.

Sonst alles wie bei 1B1b.

TYP 1B1d (9)

Herkunftsangaben: Aitape, Insel Tarawai (715, 721, 732-33, 737)

NO-Küste (16122-25)

Variante 1 Widerhaken in 3 Reihen; Spitze rot-weiss-schwarz bemalt.

Abb. 221/16 124

Funktion: Zierpfeile (Kat.)

Widerhaken im Einzelnen verschieden.

Sonst alles wie bei 1B1b.

Variante 2 Widerhaken in 4 Reihen; Spitze rot-weiss-schwarz bemalt.

Abb. 222/16 123

Funktion: Zierpfeile (Kat.)

Widerhaken im Einzelnen verschieden.

Sonst alles wie bei 1B1b.

Variante 3 Widerhaken in 4 Reihen; Schaft und Fassung wie im Gebiet des Sentani-Sees und der Humboldt-Bai. Abb. 223/733

Widerhaken: 12-14 A₁ C₂ D₁ E₁ F₁ 4G₃ H₁ I₂ 2K₂; Länge: 0,5-1,5 cm.

Sonst alles wie bei 1B1c Variante 2.

TYP 5 (2) Abb. 224/724

Herkunftsangabe: Aitape, Insel Tarawai (724, 734)

Spitze Material: Palmholz. Länge des Dreiecks: 4-7,5 cm. Fassung: wie bei

1AI Variante 1.

Schaft Material: ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade.

TYP 6A (4) Abb. 225/16 141

Herkunftsangaben: Aitape, Berlinhafen (748, 758)

NO-Küste (16139, 16141)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.)

Spitze Material: Bambus; z.T. vorne in einem Nodium endigend. Fassung:

Spitze gegen hinten in dünnen Dorn auslaufend; mit paralleler oder kreuzweiser Rotanummwicklung am Schaft festgebunden; Umwicklung meist mit schwarzer Masse verklebt; z.T. mit zusätzlichen Umflechtungen und Geflechtringen. Verzierung: Umflechtungen z.T. mit aufgeklebten Papageiefedern und Coix-Samenschalen. Spitze z.T. mit Ritzornament und / oder schwarzer Bemalung.

Schaft wie bei 1AI.

TYP 6A/1AI (4)

Herkunftsangaben: Aitape, Berlinhafen (756, 760, 775)

NO-Küste (16133, 16135)

Spitze Material und Querschnitt: wie bei 6A. Verzierung: meist schwarz bemalt.

Vorschaft Material: Palmholz.

Schaft wie bei 1AI.

Variante 1 mit dreieckigem Vorschaft. Abb. 226/756

Funktion: Kriegspfeile (Kat.)

Spitze Fassung: Spitze gegen hinten in dünnen Dorn auslaufend; dieser aussen am Schaft anliegend oder in den Schaft eingesteckt; mit paralleler und z.T. kreuzweiser Rotanummwicklung am Vorschaft festgebunden; Rotanummwicklung in einer Vertiefung des Vorschaftes liegend.

Vorschaft Fassung: in den Schaft eingedorn; verklebte, parallele Rotanummwicklung; diese auch den hintern Teil des Vorschaftes bedeckend.

Variante 2 mit spindelförmigem Vorschaft und Umflechtung. Abb. 227/16 135

Funktion: Kriegspfeil (Kat.)

Spitze Fassung: wie bei Variante 1; Spitze jedoch durch eine Umflechtung am Vorschaft festgehalten. Verzierung: Umflechtung mit aufgeklebten Papageiefedern und Coix-Samenschalen.

Vorschaft Fassung: in den Schaft eingedornt; Umflechtung; diese auch den hinteren Abschnitt der Spitze und des Vorschaftes bedeckend.

Variante 3 mit spindelförmigem Vorschaft und lockerer, kreuzweiser Umwicklung.

Abb. 228/760

Spitze Fassung: hinterer Teil der Spitze und Vorschaft mit Blatt umhüllt; darüber kreuzweise Rotanumwicklung.

Vorschaft Fassung: zusammen mit dem hinteren Ende der Spitze in den Schaft eingedornt; lockere, kreuzweise Rotanumwicklung.

TYP 6BI/1AI (2)

Herkunftsangabe: NO-Küste (16134, 16136)

Funktion: Kriegspfeile (Kat.)

Spitze mit 3 einreihig angeordneten Widerhaken. Sonst alles wie bei 6A/1AI Varianten 1 und 3.

TYP 6BII (2) Abb. 229/505

Herkunftsangabe: Aitape, Insel Tarawai (505, 717)

Funktion: wahrscheinlich Zierpfeile.

Spitze mit zweizeilig angeordneten Widerhaken. Verzierung: beidseitig mit schwarz bemaltem Ritzornament; Umflechtung mit aufgeklebten Federn und Coix-Samenschalen; bei 505 Umflechtung von einem Papageienbalg umhüllt. Sonst ähnlich wie bei 6A.

Schaft wie bei 1AI.

TYP 6BII/1AI (1)

Herkunftsangabe: NO-Küste (16137)

Funktion: Kriegspfeil (Kat.)

Spitze wie bei 6BII. Fassung und Vorschaft ähnlich wie bei 6A/1AI Variante 2.

TYP 10A (1) Abb. 230/16 142

Herkunftsangabe: NO-Küste (16142)

Funktion: Jagdpfeil (Kat.)

Spitze Material: Bambusrrohr. Widerhaken: 9 A₁ C₃ D₁ E₁ F₁ 2G₃ H₂ I₆ K₁; Länge: 1,5-2 cm. Fassung: Tülle; Spitze hinten in zwei dünne Fortsätze auslaufend; diese durch Rotanumwicklung, Umflechtungen und Geflechtringe am Vorschaft befestigt. Verzierung: Spitze mit Ritzornament und schwarzer Bemalung.

Vorschaft Material: Holz. Fassung: in den Schaft eingedornt; Umflechtung.
Schaft wie bei LAI.

TYP 16A (1) Abb. 231/801

Herkunftsangabe: Aitape, Berlinhafen (801)

Funktion: Fischpfeil (Kat.)

Spitze 6 Einzelspitzen (5 peripher, 1 zentral). Material: Betelpalmholz (ERDWEG). Fassung: eingedornt in den vorne geschabten Schaft; parallele Rotanumwicklung; die Einzelspitzen ebenfalls durch Rotan miteinander verbunden; zusätzliche, lockere Rotanbindung den hinteren Teil der Spitze und das vordere Schaftende bedeckend.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 16B1c (1) Abb. 232/802

Herkunftsangabe: Aitape, Berlinhafen (802)

Funktion: Fischpfeil (Kat.)

Spitze 5 Einzelspitzen (4 peripher, 1 zentral). Material: wie bei 16A. Die 4 peripheren Spitzen mit zweireihig angeordneten, abwechselnden Widerhaken. Fassung: wie bei 16A; Spitzen jedoch durch 4 Geflechtstämme miteinander verbunden.

Schaft wie bei 16A.

ZUSAMMENFASSUNG

Wahrscheinlich stammen die hier beschriebenen Pfeile von vier verschiedenen Herstellungszentren, denn es lassen sich vier ziemlich deutlich getrennte Gruppen unterscheiden.

Zur ersten Gruppe gehören die Typen LAI (ohne Variante), LAII und 1B1c. Die Stücke zeichnen sich aus durch die Bemalung der Spitze mit violetten und / oder schwarzen Ringen, durch parallele, auch den hintern Spitzenabschnitt bedeckende Rotanumwicklung und durch kurz geschabte Linien auf der ganzen Länge des Schaftes.

Eine zweite Gruppe stellen die Zierpfeile der Typen 1B1b, 1B1c und 1B1d dar. Sie stechen durch die rot-weiss-schwarz bemalte, mit reicher Zierschnitzerei versehene Spitze hervor. Die Tatsache, dass die Spitzen mittels einer Umflechtung am Schaft befestigt sind, dürfte auf einen andern Herstellungsort als den der ersten Gruppe hinweisen. RECHE bildet gleiche Stücke vom untern Sepik (Kopar) ab, schreibt aber, dass diese besonders stark an die in

Berlinhafen heimischen erinnern.

Eine dritte Gruppe bilden die Pfeile mit solchen Rohrschäften und Fassungen, wie wir sie vom Sentani-See und der Humboldt-Bai kennen (1B1c Variante 2). Da die Spitzen nach der Art der Bemalung zur ersten Gruppe zu zählen wären, halten wir es für möglich, dass sie von Aitape stammen und im Gebiet des Sentani-Sees und der Humboldt-Bai in der dort bekannten Weise in die einheimischen Schäfte gefasst wurden. Die Herkunftsangabe Aitape trifft wahrscheinlich nur für die Spitzen zu.

Zur vierten Gruppe gehören die Typen 1A1 Variante und 5. Die sehr langen, unverzierten Spitzen sind mit einer feinen Umflechtung oder mit Geflechtsringen an einem kurzen Schaft befestigt. Ähnliche Stücke besitzen wir aus den Küstengegenden weiter im Süden (Sepik-Mündung, Hansa-Bai).

28) AWAR, HANSA-BAI

Literatur: POECH (1906, S. 141 u. 171)

Typen: 1A1, 1B1a, 1B1b, 1B1c, 6A, 6A/1A1, 15A, 16B1c

TYP 1A1 (8)

Herkunftsangabe: Awar, Potsdamhafen (803, 805-06, 784-85, 787-89)

Spitze Material: Palmholz. Querschnitt: meist kreisförmig, seltener elliptisch.

Variante 1 Fassung mit paralleler Rotanumwicklung.

Spitze in den vorne geschabten Schaft eingedornt.

Schaft Material: fast ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade.

Variante 2 Fassung mit leicht verklebter, diagonaler Rotanumflechtung.

Sonst wie Variante 1.

Variante 3 Fassung mit paralleler Streifenumwicklung; darüber mit lockerer, randparalleler, bis weit über das hintere Spitzenende reichender Umflechtung.

Abb. 233/803

Spitze eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft. Spitze und Fassung braun bemalt.

Schaft Material: Rohr mit unbeschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 1B1a (2) Abb. 234/9043

Herkunftsangabe: Awar, Hansa-Bai (9043, 9046)

Spitze Material: Palmholz. Querschnitt: elliptisch. Widerhaken: 1 A₁ C₅ D₁ E₂ F₁ G₁; Länge: 1-1,5 cm. Fassung: eingedornt; kreuzweise Rotanummwicklung.
Schaft Material: ziemlich krummes Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 1B1b (1) Abb. 235/9045

Herkunftsangabe: Awar, Hansa-Bai (9045)

Spitze Widerhaken: 6 A₁ C₂ D₂ E₂ F₁ G₂ K₁; Länge: 0,5 cm. Verzierung: Kerbenreihe.

Sonst alles wie bei 1B1a.

TYP 1B1c (1) Abb. 236/804

Herkunftsangabe: Awar, Potsdamhafen (804)

Spitze Material: Palmholz. Widerhaken: 3 A₁ C₂ D₁ E₂ F₁ 2G₃ H₂ I₅ K₁.
 Fassung: eingedornt in den vorne geschabten Schaft; lockere Rotanbindung; diese auch den hinteren Spitzenabschnitt bedeckend (wie bei 16A von Aitape).
 Verzierung: kleine seitliche Kerben.

Schaft wie bei 1A1 von Aitape.

Wahrscheinlich aus Aitape importiert.

TYP 6A (1)

Herkunftsangabe: Awar, Potsdamhafen (786)

Spitze direkt in den Holzschafte eingelassen. Sonst wie bei 6A/1A1.

Schaft Material: helles, dunkelbraun bemaltes Palmholz. Ende: gerade.

TYP 6A/1A1 (4) Abb. 237/783

Herkunftsangabe: Awar, Potsdamhafen (780-83)

Spitze Material: Bambus; vorne meist nicht in einem Nodium endigend. Fassung: in den gespaltenen Vorscheft eingelassen; Geflechtsringe oder Umflechtung; davor parallele Schnurummwicklung. Verzierung: konkave Seite mit schwarzem Längsstrich; z.T. mit Ritzornament.

Vorscheft Material: dunkles Palmholz. Fassung: in den Schaft eingedornt; parallele Rotanummwicklung.

Schaft Material: ganz oder grösstenteils geschabtes Rohr. Ende: gerade.

TYP 16A (1) Abb. 238/9047

Herkunftsangabe: Awar, Hansa-Bai (9047)

Funktion: Fischpfeil (Kat.)

Spitze Material: 6 Einzelspitzen aus Palmholz (5 peripher, 1 kurzer zentral).

Fassung: zusammen mit einigen kurzen Holzsplittern eingedornt in den vorne leicht konisch geschnittenen Schaft; vorderes Schaftende und hinterer Spitzenabschnitt mit Rotanumflechtungen.

Schaft Material: Rohr mit unbeschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 168Ic (1) Abb. 239/9048

Herkunftsangabe: Awar, Hansa-Bai (9048)

Funktion: Fischpfeil (Kat.)

Spitze Material: 6 Einzelspitzen aus Palmholz (5 peripher, mit Widerhaken; 1 kurzer zentral, ohne Widerhaken). Fassung: eingedornt in den unbeschnittenen Schaft; Rotanumflechtung. Einzelspitzen durch Umflechtung und Geflechtring zusammengehalten.

Schaft Material: Rohr mit unsorgfältig beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

ALLGEMEINES

Aehnlich wie in Aitape deuten auch bei den Stücken von Awar ganz verschiedene Fassungsweisen auf verschiedene Herstellungszentren hin. (vgl. 1AI Varianten 1-3).

29) ASTROLABE-BAI

Literatur: BIRO (1901, S. 68 u. S. 119-163), HAGEN (1899, S. 175-177), SCHMELTZ (1896, S. 119-125), SCHMITZ (1960 b, S. 28-29 / 1960a, S. 94-95 u. 102-105)

Typen: 1AI, 1AII, 6A, 6A/1AI, 6BII, 11/1AII.

TYP 1AI (4)

Herkunftsangaben: Astrolabe-Bai (794, 796-97)

Insel Madang, Finch-Bafen (707)

Funktion: Kriegs- und Jagdpfeile (HAGEN).

Spitze Material: dunkles Palmholz. Querschnitt: kreisförmig. Fassung: eingedornt; Umwicklung oder Umflechtung; solche auch am hintern Spitzenende; z.T. dick verklebt. Verzierung: z.T. mit Spuren roter Bemalung.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: z.T. vorne mit Ritzornament und geschabten Streifen auf der ganzen Länge; Ornamente schwarz gefärbt.

Variante wie LAI von Aitape.

TYP LAII (4) Abb. 240/798

Herkunftsangabe: Astrolabe-Bai (791, 793, 795, 798)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Fassung: eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft; feine Rotanumflechtung; diese auch das hintere Spitzenende bedeckend oder Spitzenende mit separater Umflechtung. Verzierung: Stufe oder Kerben im hintern Abschnitt.

Schaft Material: Rohr mit nicht oder kaum beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: geschabte Streifen auf der ganzen Länge.

Variante mit kreisförmigem Spitzenquerschnitt. Abb. 241/795

Fassung: Umflechtung; dahinter parallele Rotanumwicklung; Spuren schwarzer Klebmasse. Verzierung: drei kreisförmige Kerben; Spuren roter Bemalung.

Schaft mit Ausnahme des vordersten Teiles ganz geschabt.

TYP 6A (8) Abb. 242/703

Herkunftsangaben: Insel Madang, Finch-Hafen (693, 700-04, 708)

Astrolabe-Bai (799)

Funktion: Jagdpfeile (SCHMITZ, 1960a)

Spitze Material: Bambus; vorne häufig mit einem Nodium. Querschnitt: dreieckig bis leicht konkav-konvex. Fassung: in den Schaft eingedornt; meist mehrere Geflechtsringe; mit schwarzer Masse dick verklebt. Verzierung: meist beidseitig rot-hellblau bemalt.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade. Verzierung: vorne z.T. mit Ritzornament.

Variante mit hölzernem Schaft.

Wie 6A/LAI von der Hansa-Bai, aber ohne Vorschaft.

TYP 6A/LAI (1)

Herkunftsangabe: Astrolabe-Bai (790)

Wie 6A/LAI Variante 1 von Aitape.

TYP 6BII (1) Abb. 243/699

Herkunftsangabe: Insel Madang, Finch-Hafen (699)

Funktion: Jagdpfeil für grössere Tiere: Schwein, Kasuar (HAGEN)

Spitze Material: Bambus. Widerhaken: 2; paarig; am hinteru Spitzenende;

Länge: 2,5 cm. Fassung: eingedornt; mehrere Geflechtsringe aus Rotan; vordere mit harzartiger Masse verkittet; Verzierung: hinten mit durchbrochener, rot-hellblau bemalter Zierschnitzerei; kugelförmige Umflechtung an der Fassung.
Schaft Material: ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade.

TYP 11/1AI Abb. 244/705

Herkunftsangaben: Insel Madang, Finch-Hafen (?) (705-06)

NO-Küste (16127-32)

Funktion: Kriegspfeile (Kat.)

Spitze Material: Röhrenknochen. Fassung: Tülle; z.T. 1-2 schmale Geflechtsringe; meist beide Öffnungen des Knochens mit harzartiger Masse verkittet.

Vorschaft Material: dunkles Palmholz. Fassung: eingedornt in den vorn z.T. geschabten, z.T. in 3-4 Zacken geschnittenen Schaft; feine Rotanumflechtung oder 1-2 Geflechtsringe; z.T. mit harzartiger Masse verkittet. Verzierung: reiche Zierschnitzerei; in den Vertiefungen z.T. Reste von roter und weisser Farbe.

Schaft Material: Rohr; ganz geschabt oder mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

ALLGEMEINES

Die Herkunftsangabe "Insel Madang, Finch-Hafen" ist unklar, da Madang an der Astrolabe-Bai und Finch-Hafen am Huon-Golf liegt. Viele unserer Stücke entsprechen nun aber genau denjenigen von der Astrolabe-Bai, wie sie bei SCHMELTZ und BIRO abgebildet sind, weshalb wir Madang für den richtigen Herkunftsort halten. Nach BIRO wird allerdings ein grosser Teil der Pfeile an der Astrolabe-Bai nicht selber verfertigt, sondern von der Kai-Küste eingehandelt.

30) HUON-GOLF, KAI-KÜSTE

Literatur: BIRO (1901, S. 68 u. 119-163), FISCHER (1963, S. 40-47), HAGEN (1899, S. 175-177), SCHMELTZ (1896, S. 119-125)

Typen: 1AI, 1AII, 1BIc, 1BI d, 1BIe

TYP 1AI (2) Abb. 245/692

Herkunftsangabe: Huon-Golf, Kai-Küste (692-93)

Spitze Material: Palmholz. Fassung: eingedornt in den vorne geschabten Schaft; zwei Rotanumflechtungen. Verzierung: rot bemalt; hinten mit gelbbraunen Den-

drobiumstreifen umwickelt.

Schaft Material: Rohr mit geschabten Knoten und Längslinien. Ende: gerade.

Variante wie IAI Variante von Aitape.

TYP IAI (1) Abb. 246/694

Herkunftsangabe: Kai-Küste, südlich Kap Tiwalib (694)

Funktion: Zierpfeil (HAGEN)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Fassung: eingedornt; Rotanumflechtung; eine solche ebenfalls am hintern Spitzenende. Verzierung: Verdickung mit breiter, spiralförmiger Rinne; Spitze und Umflechtungen rot bemalt.

Schaft Material: ganz geschabtes, schwarz gefärbtes Rohr. Ende: gerade.

TYP IBIc (9) Abb. 247/677

Herkunftsangabe: Huon-Golf, Kai-Küste (677, 680-81, 683, 696-97, 1253, 1255-56)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Widerhaken: 20-86 A₁ C₂ oder C₃ D₁ E_{1/4} F₁ 2G₂ H₂ 3-5I₆ K₁; Länge: 0,3-1,8 cm. Fassung: eingedornt; parallele Rotanumwicklung und / oder Umflechtung; z.T. leicht verklebt mit schwarzer Masse. Verzierung: hinten häufig mit Umwicklung oder Geflechtsring aus Dendrobiumstreifen oder Rotan.

Schaft Material: meist ganz geschabtes Rohr. Ende: gerade.

Diese Pfeile sind ähnlich denen aus dem Watut-Tal (vgl. FISCHER, S. 42 Fig. 19d).

TYP IBIId (21)

Herkunftsangaben: Huon-Golf, Kai-Küste (674-76, 678-79, 682, 684-91, 1254, 1257-59)
NO-Küste (16153-55)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.)

Spitze Material: Palmholz. Querschnitt: meist quadratisch. Widerhaken: gewinkelt, 44-208; Länge: 0,3-3 cm (siehe auch Varianten). Fassung: eingedornt; meist mit 1-3 Umflechtungen oder Geflechtsringen aus Rotan; diese z.T. auch das hintere Ende der Spitze bedeckend. Verzierung: z.T. Geflechtsringe oder Umwicklungen aus gelben Dendrobiumstreifen; z.T. Spuren roter Bemalung.

Schaft Material: Rohr. Ende: gerade. Verzierung: z.T. ganz geschabt, z.T. mit geschabten Längsstreifen; selten vorne mit feinem Ritzornament.

Variante 1 Widerhaken vierreihig, in Kränzen. Abb. 248/682

Variante 2 Widerhaken vierreihig, paarig abwechselnd, jedes Paar gegenüber dem vorangehenden abwechselnd. Abb. 249/1259

Variante 3 Widerhaken vierreihig, paarig abwechselnd, Abschnitte paariger Widerhaken gegenüber den vorangehenden abwechselnd. Abb. 250/1254
Widerhaken in Zierschnitzerei übergehend.

Variante 4 Widerhaken vierreihig, paarig, je zwei Reihen mit grösseren Widerhaken. Abb. 251/16155

Variante 5 Widerhaken dreireihig, in Kränzen. Abb. 252/691

Form der Widerhaken: einwärts gekrümmt.

TYP 1B1e (1) Abb. 253/695

Herkunftsangabe: Huon-Golf, Kai-Küste (695)

Spitze Widerhaken: 24 kreisförmige; Länge: 0,7-1 cm. Verzierung: hinten mit vielen Längsfurchen; rote Bemalung.

Sonst wie 1B1d.

ALLGEMEINES

Viele unserer Stücke mit der Herkunftsangabe "Huon-Golf, Kai-Küste" entsprechen genau denen aus Konstantinhafen, Astrolabe-Bai. (vgl. SCHMELTZ).

UNGENAUE HERKUNFTSANGABEN

29 Pfeile aus Neuguinea mit unzureichenden Angaben wurden in unserer Detailbeschreibung nicht erwähnt, da sich ihre Herkunftsorte nicht ermitteln liessen. Andere Grundtypen als die in unserm System aufgeführten liessen sich unter ihnen jedoch keine nachweisen.

ZUSAMMENFASSUNG: NEUGUINEA

In Neuguinea sind zwei Spitzenformen weit verbreitet, die in den übrigen Gebieten Melanesiens fehlen. Es sind dies die meist aus Bambus hergestellten Blattspitzen und die aus Knochen gefertigten Röhrenspitzen.

Vorschäfte sind wie die meisten Dornspitzen häufig aus Palmholz geschnitzt. Sie werden besonders an Pfeilen mit Blatt- oder Röhrenspitzen angebracht. Für die Fassungen der Spitzen und Vorschäfte dienen vielerorts Umflechtungen oder Geflechtsringe, welche meist aus Rotanstreifen hergestellt

werden und die, abgesehen von seltenen Ausnahmen in den Salomonen, in Inselmelanesien sonst fehlen.

Vergiftung der Spitzen scheint auf der Insel nirgends vorzukommen. Viele Autoren weisen ausdrücklich auf ihr Fehlen hin. Dort, wo ausnahmsweise von vergifteten Pfeilen die Rede ist, wie z.B. bei den Gogodare, zeigt sich deutlich, dass das Pfeilgift eine magische Substanz darstellt und nicht eine giftige Wirkung in unserm Sinne ausüben kann.

Die Schäfte bestehen in den weitaus meisten Fällen aus Gramineenrohr, das sich nicht von demjenigen aus Inselmelanesien unterscheidet. In seltenen Fällen wird Bambus oder ein leichtes, knotenloses Rohr verwendet. Sporadisch treten Schäfte aus Palmholz auf. Kein einziger unserer Neuguineapfeile weist eine Sehnenkerbe auf. Dieses völlige Fehlen der Sehnenkerbe in allen Gebieten der Insel ist besonders auffällig. Ebenfalls fehlt auf ganz Neuguinea eine Befiederung mit Federn; lediglich vom Vogelkopf besitzen wir Pfeile aus Palmblattrippen, an denen hinten beidseitig ein Stück der Blattspreite stehen gelassen wurde und die als Flugsicherung dient.

Ausserordentlich sind die Größenunterschiede. Wenn auch die meisten Pfeile eine Länge von 1,3-1,8 m aufweisen, so liegen die Extreme doch viel weiter auseinander. Die kürzesten Stücke sind diejenigen aus Palmblattrippen mit einer Totallänge von 18-23 cm; die grössten Exemplare stammen vom Lorentz-Fluss und erreichen die beachtliche Länge von 2,6 m, der grössten Pfeillänge, die wir in Melanesien feststellen konnten.

SALOMONEN31) NISSAN

Literatur: KRAUSE (1906, S. 100 ff.), PARKINSON (1926, S. 501 ff.), THURNWALD (1908, S. 110).

Typen: 1BI_d, 1BI_e, 1BI_{Ic}, 1BI_{Id}

TYP 1BI_d (10) Abb. 254/8119 b

Herkunftsangabe: Nissan (8119 a-k)

Spitze Material: helles Palmholz.

Widerhaken: 4 A₁ C₂ D₂ E₂ F₁ 4G₃ H₁ I₅ K₁; Länge: ca. 0,5 cm.

Fassung: eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft; kreuzweise mit feiner Bastfaser umwickelt und verklebt; nach KRAUSE typische Nissanumwicklung. Verzierung: Holz rotbraun und schwarz bemalt; zuvorderst und gegen die Mitte mit gelben Pflanzenstreifen umwickelt.

Schaft Material: unverziertes Rohr. Ende: flache Kerbe; Epidermis weggeschabt; mit demselben Material wie bei der Fassung kreuzweise umwickelt und verklebt.

TYP 1BI_e (1) Abb. 255/8127

Herkunftsangabe: Nissan (8127)

Spitze Material: Palmholz. Querschnitt: kreisförmig, z.T. quadratisch. Widerhaken: 1+3+5 A₁ C₁ F₁ 3K₂; Länge: ca. 0,4 cm.

Fassung: wie bei 1BI_d. Verzierung: rotbraun, schwarz und weiss bemalt; im Querschnitt quadratischer Abschnitt mit winzigen Kerben an den Kanten; hinter dem letzten Widerhakenabschnitt und vor der Fassung mit gelben Streifen umwickelt.

Schaft Material: wie bei 1BI_d. Ende: wie 1BI_d; Länge der Umwicklung: 8 cm.

TYP 1BI_{Ic} (4) Abb. 256/104

Herkunftsangabe: Nissan (104-107)

Spitze Material: Palmholz. Querschnitt: kreisförmig. Widerhaken: aus Holz oder Knochen. 5-10 A₂ B_{1/2} C₂ F₁ 2G₃ H₂ I₆ K₁; Länge: 2-5,5 cm.

Fassung: eingedornt in den vorn konisch geschnittenen Schaft; mit Pflanzenstreifen parallel umwickelt, verklebt. Verzierung: ausser bei 107 zuvorderst und hinter den Widerhaken mehrmals mit gelben Streifen umwickelt; diese sind leicht verklebt.

Schaft Material: unverziertes Rohr. Ende: gerade abgeschnitten, mit oder ohne leicht verklebte, parallele Bastumwicklung.

Bemerkung im Katalog: Spitze von Buka importiert.

TYP 1BIIId (2) Abb. 257/101

Herkunftsangabe: Nissan (101 und 102)

Spitze Material: Palmholz. Querschnitt: kreisförmig. Widerhaken: aus Knochen oder Holz, 10-12 A₂ B_{1/2} C₂ F₁ 3G₃ H₂ I₉ K₁; Länge: 1,5-2 cm.

Fassung: wie bei 1BIIc, Länge 0,5 cm; Umwicklung fehlt bei 102. Verzierung: wie bei 1BIIc.

Schaft Material: Rohr. Ende: gerade, ohne Umwicklung. Verzierung: bei 101 vorne zahlreiche kleine querstehende Einschnitte.

Bemerkung im Katalog: Spitzen von Buka importiert (nach Tischner).

ALLGEMEINES

a. Rohmaterialien

Detaillierte Beschreibungen der Nissan-Pfeile gibt KRAUSE. Er unterscheidet beim Rohr solches, das auf Nissan selbst gewachsen ist und solches, das von Buka eingeführt wird.

"Das Nissanrohr ist stärker als das Bukarohr (1,0 : 0,7 cm Dicke). Pfeilschäfte aus Nissanrohr tragen keine Verzierungen an den Knoten... Das Bukarohr ist dünner als das Nissanrohr; es wird in Gestalt von Pfeilen mit glatter Spitze nach Nissan eingeführt, die Nissanleute setzen nur eine neue Spitze auf oder an die glatte Spitze Widerhaken an. Die Schäfte der aus Buka eingeführten Pfeile tragen stets eine Verzierung, indem oberhalb der Knoten des Rohres streifenweise die oberste Schicht abgezogen wird, wodurch alle möglichen Ornamente gebildet werden."

Nach dieser Beschreibung haben wir es bei unseren Stücken mit Nissanrohr zu tun.

Als Material für die Widerhaken gibt derselbe Autor Holz, Knochen, Fischgräte, Fischstacheln und Schildkrot an.

Das Bindmaterial für die Umwicklungen ist Bast.

b. Umwicklung

Auch in der Art der Spitzenbefestigung lässt sich nach KRAUSE ein

Unterschied zwischen reinen Nissan-Pfeilen und den über Buka eingeführten machen. Bei den reinen Nissan-Pfeilen (Pfeile mit Nissanschaft) reicht die Umwicklung vom vordern Teile des Schaftes bis zum hintern Teile der Spitze, ist aus starkem Faden hergestellt und rötlich gefärbt (Nissanumwicklung). Bei den eingeführten Pfeilen beschränkt sich die Umwicklung auf den vordern Teil des Schaftes, ist sehr fein und schwarz gefärbt (Bukaumwicklung).

Unsere Typen 1BI_d und 1BI_e weisen diese typische Nissanumwicklung auf.

c. Verbreitung

Nach THURNWALD werden Bogen und Pfeile auf Nissan von den Bukas eingehandelt. Da aber der Verkehr mit Nissan weder regelmässig noch häufig ist, so kann es vorkommen, dass dort der Bestand an Pfeilen gelegentlich sehr gering wird. Dies hat in Nissan zur Anfertigung eigener Pfeile geführt (PARKINSON).

32) BUKA

Literatur: BLACKWOOD (1935, S. 325 u. 351), FRIZZI (1914, S. 39 ff.), KRAUSE (1906, S. 100 ff.), PARKINSON (1926, S. 501 ff.).

Typen: OBI, 1AI, 1BI_c, 1BI_d, 1BI_e, 1BI_l_c, 1BI_l_d

TYP OBI (19) Abb. 258/8142

Herkunftsangabe: Buka (8142: 9 Stück, 8143: 10 Stück)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.), für Vögel und Fische (BLACKWOOD).

Name: Lapi (Kat.).

Material: Sago-Blattrippen (Kat.). Ende: gerade abgeschnitten, "Befiederung" aus der Spreite des Blattes ausgeschnitten, bis an das hintere Pfeilende reichend.

KRAUSE erwähnt gleiche Pfeile aus Kokos- oder Betel-Blattrippen von Nissan. Es sollen Pfeile für Knaben sein, die mit einem kleinen Bambusbogen geschossen werden. (vgl. Guadalcanar).

TYP 1AI (36) Abb. 259/114

Herkunftsangabe: Buka (22, 24, 108-117, 121, 639, 640, 645, 648, 649, 651-655, 657, 659, 660, 666-669, 671, 672, 16193-16186)

Spitze Material: hellbraunes bis dunkles Palmholz. Querschnitt: kreisförmig.

Fassung: eingedornt; vorne am Schaft Epidermis weggeschnitten; kreuzweise umwickelt mit feinen Pflanzenfäden, typische Bukaanwicklung nach KRAUSE; gleichmässig verklebt; verklebte Umwicklung so dick wie der unbeschnittene Schaftteil. **Verzierung:** Holz z.T. mit der Klebmasse bestrichen (dunkelbraune Farbe); vorderster Spitzenteil häufig mit gelben Streifen umwickelt; diese leicht verklebt.

Schaft Material: Rohr. Ende: ca. 3 mm tiefe Kerbe; mit feiner Pflanzenfaser parallel, seltener kreuzweise umwickelt; leicht verklebt. **Verzierung:** feine, schwarz gefärbte Ritzornamente in Knotennähe.

TYP 1BIc (23)

Herkunftsangabe: Buka (17-19, 636-638, 642, 644, 646, 647, 656, 658, 662-664, 8129a,b, 16187-16189, 16191-16193)

Spitze Material: Palmholz. **Widerhaken:** siehe Varianten. **Fassung:** meist wie bei 1AI; Umwicklung kann fehlen. **Verzierung:** zuvorderst und manchmal direkt vor der Fassung mit gelben Streifen umwickelt und leicht verklebt.

Schaft Material: Rohr. Ende: wie bei 1AI. **Verzierung:** wie bei 1AI.

Variante 1 mit langen, dünnen Widerhaken. Abb. 260/636

2 A₁ C₄ D₁ E₂ F₁ 2G₃

Variante 2 mit breiten Widerhaken. Abb. 261/16 192

2 A₁ C₆ D₁ E₁ F₁ 2G₃

Variante 3 mit ovaler Durchbrechung hinter den Widerhaken. Abb. 262/17

2 A₁ C₆ D₁ E₁ F₁ 2G₃

Variante 4 mit mehreren rückweisenden Widerhaken in zwei Reihen.

Abb. 263/16 189

12+4 A₁ C₂ D₁ E₁ F₁ 2G₃ H₁ I₁ 2K₂

Variante 5 mit mehreren aufrechten Widerhaken in zwei Reihen.

Abb. 264/635

14+14+18 A₁ F₂ 2G₃ H₁ I₁ 3K₂

Widerhaken weiss bemalt.

TYP 1BIId (2)

Herkunftsangabe: Buka (634, 16190)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Verzierung: Umwicklungen mit gelben Streifen.

Schaft wie bei 1A1.

Variante 1 mit vier kranzförmig angeordneten Widerhaken. Abb. 265/634

4 A₁ C₅ D₂ E₂ F₁ 4G₃ H₁ I₅ K₁

Bukabefestigung nach KRAUSE; hinter den Widerhaken mit Zierschnitzerei, diese weiss bemalt.

Variante 2 mit mehreren Kränzen von Widerhaken. Abb. 266/16 190

16 A₁ C₂ D₂ E₂ F₁ 4G₃ H₁ I₅ K₁

Fassung: in den Schaft eingedornt und wahrscheinlich verleimt; keine Umwicklung.

TYP 1B1e (2) Abb. 267/20

Herkunftsangabe: Buka (20, 35)

Spitze Material: Palmholz. Querschnitt: kreisförmig. 4 oder 5 kreisförmige Widerhaken. Fassung: eingedornt in den konisch geschnittenen Schaft, umflochten und verklebt. Verzierung: hinter den Widerhaken kreisförmige Kerbschnitte.

Schaft Material: Rohr. Ende: gerade; bei 20 Knoten unsorgfältig geschabt und rötlich bemalt.

TYP 1B1ic (7)

Herkunftsangabe: Buka (122-128)

Spitze Verzierung: am vordersten Teil der Spitze und hinter den Widerhaken meist mehrmals mit gelben Streifen umwickelt; diese leicht verklebt. Bei 123 hinter den Widerhaken mit feiner gelber Umflechtung.

Schaft bei 128 mit geschabten und schwarz gefärbten Längslinien.

Sonst alles gleich wie bei 1B1ic von Nissan.

TYP 1B1Id (18) Abb. 268/16 202

Herkunftsangabe: Buka (643, 650, 661, 665, 16194-16207)

Spitze Material: helles oder dunkles Palmholz. Querschnitt: kreisförmig (abgesehen von den Durchbrechungen), bei 16203 quadratisch. Widerhaken: aus Holz oder Knochen; meist 24-30 A₂ B_{1/2} C₂ F₁ 4G₃ H₁ I₂ oder I₅ K₁; Länge: 0,7-2,5 cm.

Fassung: eingedornt in den stark konisch geschnittenen Rohrschaft; kreuzweise

umwickelt und verklebt; bei einzelnen wie bei 1AI. Verzierung: Umwicklungen mit gelben Streifen an verschiedenen Stellen; z.T. rot und weiss bemalt.
Schaft Material: Rohr; z.T. unverziert, z.T. mit schwarz gefärbten Ritz- oder Schabornamenten. Ende: ca. 0,4 cm tiefe Sehnenkerbe; kreuzweise, sel- tener parallel umwickelt und leicht verklebt.

Variante mit rechteckiger Durchbrechung. Abb. 269/16 207

Durchbrechung bei 16207 aussen mit kleinen Widerhaken; typisch für die Nasiod (FRIZZI).

ALLGEMEINES

a. Funktion

BLACKWOOD schreibt von den Pfeilen der Buka-Passage:

"The ... larger and more elaborate arrows formerly used for war are now reserved for carrying at ceremonies, and are never used for hunting."

b. Verbreitung, Handel

Buka bezieht seinen gesamten Bedarf an Pfeilen von Bougainville und verhandelt einen Teil nach den Carteret-Inseln und nach Nissan (PARKINSON). Nach KRAUSE bezieht Buka aber auch Pfeile von Nissan.

33) BOUGAINVILLE

Literatur: BLACKWOOD (1935, S. 325 u. 351), FRIZZI (1914, S. 39 ff.), PARKINSON (1926, S. 501 ff.), RECHINGER (1908, Tafel 13)

Typen: OBI, 1AI, 1BIc, 1BIId, 1BIId, 12A, 16A, 16BIIa

TYP OBI (22)

Herkunftsangabe: Bougainville (8140: 12 Stück, 8141: 10 Stück)

Funktion: Vogelpfeile (Kat.)

"Befiederung" z.T. mit gewelltem Rand, sonst wie bei OAI von Buka.

TYP 1AI (63)

Herkunftsangabe: Bougainville ? (1357-61)

Bougainville (6525-26, 8111 a-k, 8112 a-k, 8115 a-k,

8120 a-k, 8121 a-i, 8122-23)

Bougainville (Buka ?) (12157 a-e)

Funktion: 8112 als Kriegspfeile bezeichnet (Kat.)

Spitze Material: meist helles Palmholz, das aber grösstenteils mit einer dünnen Schicht dunkler Parinariummasse bestrichen ist. Querschnitt: kreisförmig. Fassung: in den Schaft eingedornt, dieser vorne konisch geschnitten oder nur die Epidermis weggeschabt; bei den konischen Schäften parallele (?) Umwicklung mit relativ breiter Faser, bei den andern feine, kreuzweise Umwicklung (Bukaumwicklung nach KRAUSE); alle mehr oder weniger stark verklebt mit Parinariumkitt. Bei 8112 ist die Spitze hinten mit einer Stufe versehen, bis zu der sie im Schaft steckt. Verzierung: nur selten zuvorderst mit gelbem Streifen umwickelt. Bei 8115 sind die Spitzen von einer losen Blatthülle umgeben.

Schaft Material: Rohr; meist mit schwarz gefärbten Ritz- oder Schabornamenten. Ende: wenig tiefe Kerbe, seltener gerade; meist parallel umwickelt und mehr oder weniger stark verklebt.

TIP 1B1c (23)

Herkunftsangabe: Bougainville (8114 a-i, 8116 a-k, 8130 a,b, 8138-39)

Funktion: 8116 Tanz- und Kriegspfeil (Kat.)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Widerhaken: siehe Varianten.

Fassung: eingedornt und wahrscheinlich verleimt; Schaft vorne nicht beschnitten (Ausnahme: Variante 1). Verzierung: siehe Varianten.

Schaft Material: Rohr mit schwarz gefärbten Ritz- und Schabornamenten. Ende: mit wenig tiefer Kerbe; parallel umwickelt und leicht verklebt.

Variante 1 mit sehr langen Spitzen (45 cm) und 8 paarigen Widerhaken.

Abb. 270/8130 a

Widerhaken: 8 A₁ C₅ D₁ E₁ F₁ 2G₃ H₁ I₁ K₁.

Fassung: eingedornt in den leicht konisch geschnittenen Schaft; umwickelt und verklebt. Verzierung: Spitze an mehreren Stellen mit roten und gelben Streifen umwickelt, diese leicht verklebt; Rohrschaft unverziert.

Variante 2 mit 8 paarigen Widerhaken und dahinter Durchbrechung.

Abb. 271/8116 h

Widerhaken: 8 A₁ C₄ D₁ E₁ F₁ 2G₃ H₁ I₁ K₁

Variante 3 mit 2 paarigen Widerhaken und dahinter Durchbrechung.

Abb. 272/8114 c

Widerhaken: 2 A₁ C₄ D₁ E₁ F₁ 2G₃ H₁ I₁ K₁

TYP 1B1d (46) Abb. 273/8132 b

Herkunftsangabe: Bougainville (7437, 8110 a-k, 8113 a-k, 8117 a-k,
8132 a-c, 8133 a,b)

Bougainville, aus den Bergen (8118 a-k)

Funktion: 8132 Tanz- und Kriegspfeile (Kat.)

Spitze Material: dunkles Palmholz.

Widerhaken: 12-20 A₁ C₂ D_{1/2} E₂ F₁ 4G₃ H₁ I₅ K₁; Länge: 0,7-1,5 cm.

Fassung: in den unbeschnittenen Rohrschaft eingedornt und verleimt; zusätzlich mit feiner Faser parallel umwickelt und leicht verklebt. Verzierung: vorne und hinten meist mit gelben Streifen umwickelt; hinter den Widerhaken Zierschnitzerei oder Durchbrechung; meist rot und weiss bemalt; Vertiefungen der Zierschnitzereien weiss.

Schaft Material: Rohr mit schwarz gefärbten Ritz- und Schabornamenten.

Ende: 0,2-0,5 cm tiefe Kerbe; mit feinen Fasern parallel umwickelt und leicht verklebt.

Die Pfeile 8118 mit einer Durchbrechung hinter den Widerhaken sollen beim Flug pfeifen (Kat.).

TYP 1B1Id (11)

Herkunftsangabe: Bougainville (7557 a-c, 8124, 8125, 8134 a,b, 8135 a,b,
8136, 8137)

Funktion: 8124, 8125 Tanzpfeile (Kat.)

8134 Tanz- und Kriegspfeile (Kat.)

Spitze Material: Palmholz. Querschnitt: kreisförmig, stellenweise quadratisch.

Widerhaken: aus Holz oder Knochen; Länge: 1-4 cm. 16-44 A₂ B_{1/2} F₁ 4G₃ oder 8G₃ H₁ I₁ oder I₅ K₁ oder K₂.

Fassung: Epidermis vorne am Schaft weggeschnitten; mit feiner Faser parallel oder kreuzweise umwickelt; leicht verklebt. Verzierung: an mehreren Stellen mit gelben Streifen umwickelt; Abschnitt mit den Widerhaken weiss bemalt.

Schaft wie bei 1B1d.

Variante 1 mit umflochtenem Schaft. Abb. 274/8124

8124 und 8125, Tanzpfeile (Kat.). Schaft und Fassung vollständig mit roten und gelben Streifen umflochten.

TYP 12A (1) Abb. 275/8126

Herkunftsangabe: Bougainville (8126)

Funktion: Vogelpfeil (Kat.)

Spitze Material: Palmholz. Fassung: eingedornt; umwickelt und dick verklebt.

Schaft Material: unverziertes Rohr. Ende: 0,4 cm tiefe Sehnenkerbe; umwickelt und dick verklebt.

TYP 16A (2) Abb. 276/8131 b

Herkunftsangabe: Bougainville (8131 a,b)

Funktion: Kinderpfeil (Kat.)

Spitze Material: dünne Holzstäbchen; die acht Einzelspitzen vorne max. 2 cm voneinander entfernt; Dicke der Einzelspitze 0,2 cm.

Fassung: in den Schaft eingedornt; mit feinem Rotanstreifen locker, parallel umwickelt und die einzelnen Spitzen miteinander verbunden; Raum zwischen den Spitzen mit Fasern ausgestopft, damit diese voneinander abstehen.

Schaft Material: unverziertes Rohr; Ende mit 0,3 cm tiefer Sehnenkerbe; keine Umwicklung.

Auffallende Ähnlichkeit mit 9242 und 9243 (Herkunftsangabe: Sepik). Da wir sonst nirgends in Neuguinea Sehnenkerben festgestellt haben, glauben wir, es bei 9242 und 9243 mit Salomonen-Pfeilen zu tun zu haben.

TYP 16BIIa (3) Abb. 277/8128 c

Herkunftsangabe: Bougainville (8128 a-c)

Funktion: Fischpfeile (Kat.)

Spitze vier einzelne Dornspitzen aus Palmholz. Breite eines Dorns 0,8 cm; Querschnitt: kreisförmig; max. Abstand der Spitzen 6 cm. Widerhaken: aus Holz; je einer pro Dorn; angebunden und verklebt; nach innen gerichtet.

Fassung: eingedornt; mit Bast parallel umwickelt und dick verklebt. Die einzelnen Spitzen durch Schnur miteinander verbunden; Schnur über die Bastumwicklung herablaufend; Einzelspitzen durch Faserknäuel auseinander gehalten.

Schaft Material: unverziertes Rohr. Ende mit flacher Kerbe und dick verklebter, paralleler Umwicklung.

ALLGEMEINES

a. Rohmaterialien

Weisse Tonerde (moruvassi) und eine braune Erdart (ugura) dienen zur Bemalung der Spitzen. Mit roten und gelben Pflanzenstreifen (rutta und rakagassi) werden die Spitzen umwickelt und bei Tanzpfeilen die Schäfte ganz-

lich umflochten (vgl. 16BIIId, Variante 1). Als Klebmasse wird wie bei fast allen Salomonen-Pfeilen ein Brei aus zerstampften Nüssen von *Parinarium laurinum* (osio) gewonnen (PARKINSON). (vgl. 4. Materialien).

b. Typen

FRIZZI betrachtet die Pfeile mit herzförmigen Widerhaken (offenbar 1B1c, Variante 3) als typisch für den Stamm der Numa-Numa (vgl. auch 1B1c, Varianten 2 und 3 von Buka). Die Pfeile mit roter, schwarzer oder weisser Bemalung sind charakteristisch für den Stamm der Buka, der nicht nur auf der gleichnamigen Insel, sondern auch auf Nord-Bougainville wohnt. Die Nasioi verfertigen die Pfeile mit befestigten Widerhaken und solche mit grossen Durchbrechungen (vgl. 16BIIId von Buka).

c. Handel

Nach PARKINSON werden die Bogen und Pfeile der ehemals deutschen Salomonen fast ausschliesslich in den Bergdörfern von Bougainville hergestellt. Bündel von je 10 genau gleich aussehenden Pfeilen werden, in Palmblatt gewickelt, weithin verhandelt. Die schwarzen Zeichnungen an den Schäften (korokoroto) sind eine Art Handelsmarke. Die Strandbewohner der Insel erkennen vielfach an den eingeritzten Ornamenten, aus welchen Distrikten die Pfeile stammen.

34 CHOISEUL

Typen: 1A1, 1B1c, 16BIIa

TYP 1A1 (4)

Herkunftsangabe: Choiseul (11793 a-d)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Querschnitt: kreisförmig.

Fassung: eingedornt in den vorne konisch geschnittenen Schaft; kreuzweise mit Faser unwickelt und verklebt. Verzierung: vorne und hinten Umwicklung mit gelbem Streifen.

Schaft Material: Rohr mit unsorgfältigem, schwarz gefärbtem Ritzmuster. Ende: mit 0,4 cm tiefer Kerbe und verklebter, kreuzweiser Faserumwicklung. Gleich auf Buka und Bougainville.

TYP 1B1c (1) Abb. 278/11 794

Herkunftsangabe: Choiseul (11794)

Spitze Material: Palmholz. Querschnitt: flech-konvex. Widerhaken: 13 A₁ C₂ D₂ E₂ F₁ 2G₃ H₁ I₁ K₁; Länge: ca. 2,5 cm.

Fassung: eingedornt; mit breiten Pflanzenstreifen parallel umwickelt und leicht verklebt.

Schaft Material: unverziertes Rohr. Ende: 0,2 cm tiefe Kerbe; kurze, verklebte Umwicklung aus Pflanzenfaser.

TYP 16BIIa (1)

Herkunftsangabe: Choiseui (11796)

Funktion: Fischpfeil (Kat.)

Fassung: eingedornt; mit Rotanstreifen parallel umwickelt. Die einzelnen Spitzen werden von einer Tonkugel (?) auseinandergehalten und sind durch eine breite Pflanzenfaser miteinander verbunden.

Schaft hinten gerade abgeschnitten; ohne Umwicklung.

Sonst alles gleich wie bei 16BIIa von Bougainville.

35) MALAITA

Literatur: IVENS (1927, S. 294 ff.)

Typen: IBIIc, IBIId, 2AI/1AII von Santa Cruz.

TYP IBIIc (4) Abb. 279/7555 c

Herkunftsangabe: Malaita, (7436)

Malaita, Baunani (7555 a-c)

Spitze Material: dunkles Palmholz. Widerhaken: ca. 0,7 cm lange Säugetierzähnen. 20-28 A_2 $B_{1/2}$ C_5 F_1 $2G_3$ H_1 I_1 K_1 .

Fassung: in den konisch geschnittenen Schaft eingedornt; mit Pflanzenstreifen parallel umwickelt und wie bei den Widerhaken mit schwarzer Masse verklebt.

Verzierung: meist hinter den Widerhaken 12 cm lange Umflechtung aus braunen und gelben Pflanzenstreifen; vor den Widerhaken Umwicklungen mit gelben Streifen.

Schaft Material: unverziertes Rohr, das auch an den Knoten nicht geschabt ist. Ende: gerade; z.T. parallel umwickelt und verklebt.

TYP IBIId (7) Abb. 280/7551 b

Herkunftsangabe: Malaita, bei Buma (7433 a-d)

Malaita, Inlanddorf A'Mora (7551 a-c)

Spitze Material: ziemlich dunkles Palmholz. Widerhaken: aus Knochen; 5-6 A_2

$B_{1/2}$ C_2 F_1 $3G_3$ H_2 I_8 K_1 ; Länge: 3,5-5,5 cm.

Fassung: wie bei 1BIIc. Verzierung: wie bei 1BIIc.

Schaft Alle Enden parallel umwickelt und verklebt; sonst wie bei 1BIIc.

TYP 2AI/1AII von Santa Cruz (3)

Herkunftsangabe: Malaita, Inlanddorf bei Baunani (7556 a-c)

Bei diesen drei Stücken handelt es sich um typische Santa Cruz-Pfeile. (vgl. Santa Cruz und Ugl).

ALLGEMEINES

Rohmaterialien

Nach IVENS kommen in Süd-Malaita für die Spitze drei verschiedene Palmholzarten in Frage. Im Westen werden Knochen von Schweinen und getöteten Feinden zur Herstellung der Spitzen verwendet.

36) GUADALCANAR

Literatur: WOODFORD (1890, S. 29 ff.)

Typen: OBI, OBII

TYP OBI (21)

Herkunftsangabe: Aola, Guadalcanar (6908: 11 Stück, 6980: 10 Stück)

Material: Kokosblattrippe. Ende: gerade; "Befiederung" aus der Spreite des Blattes ausgeschnitten.

Variante 1 "Befiederung" bis an das hintere Pfeilende reichend.

(6908)

Variante 2 "Befiederung" nur bis ca. 10 cm an das hintere Pfeilende heranreichend.

(6980)

Die Pfeile gehören zu Bogen 6979.

TYP OBII (11)

Herkunftsangabe: Guadalcanar (6778: 3 Stück, 6779: 8 Stück)

Funktion: 6779 Fischpfeile (Kat.)

Material: Kokosblattrippe. Widerhaken: 1-4 A₁ C₂ D₂ E₄ F₁ G_{1/2} K₁; Länge: ca. 0,5 cm. Ende: wie bei OBI, Variante 1.

Die Pfeile 6778 gehören zu Bogen 6777.

ALLGEMEINESFunktion

Auf Guadalcanar werden Pfeile und Bogen nicht als Kampfaffen verwendet. Die Pfeile aus Blattrippen (der Sagopalme) werden von den Knaben auf der Fisch- und Vogeljagd gebraucht (WOODFORD).

37) UGI

TYP 2AI/1AII von Santa Cruz (7)

Herkunftsangabe: Ugi (7179: 7 Stück)

Typische Santa Cruz-Pfeile.

Die Spitzen stecken gemeinsam in einer Art Köcher aus Bambus. Die Schäfte sind mit Zeitungspapier und rotem, europäischem Baumwollstoff umwickelt. (vgl. Santa Cruz und Malaita)

ZUSAMMENFASSUNG: SALOMONENa. Allgemeine Merkmale

Allgemeine Merkmale aller auf den Salomonen hergestellten Pfeile in unsern Belegen sind folgende:

1. Die Spitze ist, abgesehen von den Widerhaken, immer aus Holz (meist Palmholz) ¹.
2. Der Schaft besteht aus Gramineenrohr.
3. Ein Vorschaft fehlt.
4. Eine Befiederung fehlt.

Eine Ausnahme machen bei 1., 2. und 4. die Pfeile aus Palmblattrippen.

Ferner sind die Schaftenden in den allermeisten Fällen charakterisiert durch eine wenig tiefe, U-förmige Sehnenkerbe und eine verklebte Faserumwicklung. Gerade abgeschnittene Enden und solche ohne Umwicklung sind seltene Ausnahmen.

¹ SCHMELTZ u. KRAUSE (1881, S. 111) erwähnen auch Schalen einer Kegelschnecke (Terebra oculata) als Spitzen von Vogelpfeilen und Rochenstacheln bei Pfeilen aus Palmblattrippen. MEINICKE (1875, S. 165) gibt als Material für die Spitzen Holz, Knochen, Rochenstacheln und scharfe Steine an.

Ebenfalls typisch ist die Verwendung von rotbraunem bis schwarzem Paninariumkitt.

Sehr häufig sind die Spitzen mit gelben, manchmal auch mit braunen oder roten Pflanzenstreifen umwickelt. Seltener sind Umflechtungen aus demselben Material an Spitzen oder Schäften.

Die Widerhaken können aus dem Wollen geschmitten oder befestigt sein. Im zweiten Fall bestehen sie meist aus Knochen (von der Fledermaus, BUSCHAN, 1923, S. 163), seltener aus Säugetierzähnen oder Holz.

Auffällig sind die "Handelspackungen" aus Bougainville mit je zehn genau gleichaussehenden Pfeilen und ihren "Handelsmarken" an den Schäften.

Vergiftung wird zwar in der Literatur erwähnt, z.B. von Savo, wo man Pfeile in eine faulende Leiche stösst und sie einige Tage darin lässt (GUPPY 1897, S. 73); wir selbst haben aber an unsern Stücken keine Giftspuren wahrnehmen können. PARKINSON (1926, S. 506) schreibt von den N-Salomonen, dass das Vergiften der Spitzen dort unbekannt sei und die gelbe Faserumwicklung nur zur Verstärkung der feinen Spitze diene.

Im Vergleich zu den übrigen Gebieten Melanesiens fällt uns auf den Salomonen die Einheitlichkeit und relative Typenarmut der Stücke ins Auge. Das hängt offenbar damit zusammen, dass die Pfeile von wenigen Herstellungszentren stammen und von diesen aus weithin verhandelt werden. Das wichtigste dieser Zentren ist das Bergland von Bougainville. Anhand unseres Materials war es nicht möglich, eine eindeutige Zuweisung der einzelnen Typen und Varianten zu bestimmten Herstellungsorten vorzunehmen. Auch die diesbezüglichen Angaben in der Literatur sind z.T. recht widersprüchlich.

b. Verbreitung

Pfeile und Bogen sind in den westlichen Salomonen die Hauptwaffen (PARKINSON 1926, S. 504). Hingegen ist der Speer Hauptwaffe auf Florida, Guadalcanar, Isabel und San Christoval (CODRINGTON 1891, S. 304 ff.). Pfeile und Bogen scheinen aber in früheren Zeiten grössere Bedeutung als Kampfwaffen gehabt zu haben, wo sie heute ausser auf Malaita lediglich noch als Kinderspielzeug oder Jagdwaffen dienen. Als im Jahre 1567 Alvaro de Mendana, der Entdecker der Inselgruppe, nach Isabel, Guadalcanar und San Christoval kam, fielen ihm dort Pfeile und Bogen auf; Speere erwähnt er in seiner Beschreibung überhaupt nicht (ROTH 1898, S. 160)

In unserer Sammlung haben wir Belege von Pfeilen und / oder Bogen

von Nisean, Buka, Bougainville, Malaita, Guadalcanar, San Christoval und Ugi. WILLIAMSON (1914, S. 63) erwähnt ihr Vorkommen auch von Neu-Georgien.

Pfeile aus Palmblattrippen besitzen wir von Buka, Bougainville und Guadalcanar. KRAUSE (1906, S. 100) erwähnt sie ferner von Nissan und BERNATZIK (1936, S. 79) von Owa Raha, wo sie die einzige Pfeilart darstellen.

Vereinzelte von Santa Cruz importierte Pfeile besitzen wir aus Melaita und Ugi.

38) SANTA CRUZ

Literatur: COOMBE (1911, S. 169 ff.), GRAEBNER (1909b, S. 134 ff.), MEINICKE (1875, S. 77), O'FERRALL (o.J., S. 187-190), SPEISER (1915, S. 308-311 / 1916, S. 188-201).

Insgesamt besitzen wir von den Santa Cruz-Inseln 125 Pfeile, von denen fast alle von Nitendi stammen.

Typen: 2AI/LAII, 16BIc

TYP 2AI/LAII (123) Abb. 281/1932 k

Herkunftsangabe: Santa Cruz (131, 132, 134-136, 165, 177-180, 190, 191, 194)
Nitendi, Santa Cruz (1925 a-k, 1926 a-k, 1927 a-h, 1928 a-k,
1929 a-k, 1930 a-k, 1931 a-k, 1932 a-k, 1933 a-m, 1934 a-k,
1935 a-k)

Funktion: Kriegspfeile (Kat.)

Spitze Material: Knochen, nach SPEISER (1915) aus Splintern starker Röhrenknochen, nach GRAEBNER aus den Knochen erlegter Feinde. MEINICKE gibt neben Knochen auch Schildpatt und Rochenstacheln an. Es ist nicht leicht, das Material zu erkennen, da die Spitze meist ganz mit Klebmasse überdeckt ist.
Grösse und Form: In den meisten Fällen dürfte die freie Länge etwa 2,5 cm, die Gesamtlänge 5 cm betragen. Die ausserordentlich feine Knochennadel ist im Querschnitt kreisförmig und höchstens 1,5 mm dick.

Fassung: in den hölzernen Vorschaft eingelassen. SPEISER (1915) meint, dass sich die Knochenspitze nach hinten bis zu etwa 1,5 mm verdicke und in ein gegabeltes Ende auslaufe, das dann in den angebohrten Vorschaft versenkt würde. Wir können diese Ansicht nicht bestätigen (Ausnahme Variante 2). Einige Fassungen, die wir sorgfältig aufgeschnitten haben, zeigen eine Gabelung des Vorschaftes, in welche die nach hinten schmaler werdende Spitze eingelassen wird. Die Verbindungsstelle ist über eine Zone von ca. 20 cm, vom vorderen Spitzenende bis weit in den Vorschaft hinein, mit feinem Zwirn aus Blattadern (SPEISER 1915) parallel umwickelt und gleichmässig mit einer rotbraunen Masse verklebt. Nach SPEISER soll dieser Klebstoff Harz sein; wir halten ihn für den von den Salomonen bekannten Paninariumkitt. GRAEBNER schreibt, der Hauptbestandteil dieses Kittes bestünde aus dem geschabten Kern einer nussartigen Frucht, wahrscheinlich Barringtonia. Er wird mit etwas Kalk und gekauter Arecanuss gemischt und die Oberfläche zuletzt mit einer Nuss, wahrscheinlich

ebenfalls Arecanuss, eingerieben, wodurch sie die charakteristische rote Farbe erhält. Nach COOMBE soll die rote Beschmierung der Spitzen dazu dienen, ihnen "malete", magische Kraft, zu übermitteln.

Vorschaft Material: Palmholz. Querschnitt: stellenweise kreisförmig oder quadratisch.

Der Vorschaft besteht oft aus mehreren Teilen, die aber so sorgfältig zusammengefügt sind, dass man die Fugen nur schwer findet. Die beiden Enden werden gabelförmig zugeschnitten und dann so ineinandergesteckt, dass die Gabeln sich kreuzen. Breite, verklebte Umwicklungen vermitteln eine solide Verbindung (SPEISER 1915).

Fassung: eingedornt in den leicht konisch geschnittenen Schaft; umwickelt mit Zwirn, seltener mit ungezwirnten feinen Pflanzenfasern; mit gleichem Material wie bei der Spitze verklebt.

Verzierung: fast immer mit geschnitzten Zierwiderhaken, verklebten Umwicklungen und reicher schwarz-weiss-roter Bemalung; schwarze Farbe nach SPEISER (1915) aus Russ. SPEISER (1915, S. 311) schreibt:

"Es scheint mir erlaubt, die Santa Cruz-Pfeile als eine höhere Form von einst mit Widerhaken besetzten Pfeilen anzusehen, denn die meist flachen Ornamente zeigen durchaus keine Tendenz nach praktischer Verwendbarkeit und verhehlen ihr Bestreben, einzig als Schmuck zu dienen, durchaus nicht."

Schaft Material: Rohr mit sorgfältig geschabten Knoten. Ende: mit 0,5-0,8 cm tiefer, U-förmiger Sehnenkerbe; meist mit 0,5-1 cm langer, paralleler Zwirnumwicklung, diese häufig verklebt. Oft liegt die Sehnenkerbe ca. 1,5 cm hinter einem Rohrknoten. Verzierung: hinter der Fassung manchmal auf zwei Seiten geschabt und schwarz bemalt. SPEISER (1915) hebt vom Berliner Material hervor, dass die Pfeilschäfte unverziert seien, während GRAEBNER an verschiedenen Schäften der Joestschen Sammlung die oben beschriebene Verzierung beobachtet hat.

Variante 1 mit grosser, einfacher Knochenspitze. Abb. 282/1935 c

(1935 c)

Spitze ca. 12 cm lang und max. 0,8 cm dick (vorne abgebrochen), weder umwickelt noch verklebt.

Variante 2 mit grosser, zusammengesetzter Knochenspitze. Abb. 283/1933 m
(1933 m)

Spitze besteht aus zwei knöchernen Teilen; der vordere entspricht ganz den üblichen Spitzen und ist mit gabelförmigem Ende auf den 7 cm langen und 0,7 cm breiten hintern Teil aufgesteckt; vorderer Teil umwickelt und verklebt, hinterer Teil frei; hinterer Teil ebenfalls mit gabelförmigem Ende auf den hölzernen Vorschaft aufgesteckt. Umwicklungsmaterial der Spitzen- und Vorschaffassung ungezwirnt.

Möglicherweise gehören noch mehr Nummern diesen beiden Varianten an, was man aber wegen den Umwicklungen nicht leicht feststellen kann.

TFP 16BIc (2) Abb. 284/1922

Herkunftsangabe: Mitendi, Santa Cruz (1922, 1923)

Funktion: Fischpfeile (Kat.), zum Schiessen von Flughunden (O'FERRALL und COOMBE)

Spitze Material: Palmholz. Form: vier Einzelspitzen, die max. 6 cm auseinanderderragen; max. Breite der Spitzen 1,2 cm; Querschnitt annähernd flach-konvex. Widerhaken an einer Einzelspitze: 8+8 oder 6+6+6 A₁ C₂ oder C₃ D₂ E₄ F₁ 2G₃ H₁ I₁ 2 oder 3K₂; Länge: 0,3-0,6 cm, seitlich von der Spitze abstehend.

Fassung: aussen am Schaft mit paralleler Kokosschnur-Umwicklung (SPEISER 1916) angebunden; die Einzelspitzen durch Schnur miteinander verbunden.

Schaft Material: unverziertes Rohr. Ende: wie bei 2AI/IAII, aber ohne Umwicklung.

ALLGEMEINES

a. Andere Typen

SPEISER (1916) erwähnt als Ausnahme Pfeile, deren ganze Spitze aus Knochen besteht. Unserer Meinung nach besitzen alle Santa Cruz-Pfeile eine ganze Spitze aus Knochen. Die Differenz entsteht durch einen Unterschied in der Betrachtungsweise. SPEISER sieht offenbar den glatten, unwickelten Holzteil als Teil der Spitze an, während wir ihn als das vordere Ende des Vorschafftes betrachten. Unsere Ansicht scheint berechtigt zu sein, da nur in Ausnahmefällen der besagte Holzteil aufgesetzt wird; in den meisten Fällen geht er ohne Fuge in den Vorschaft über. Auch GRAEBNER sieht die Verhältnisse wie wir, erwähnt aber Pfeile, bei denen die ganze Spitze aus Holz besteht, also offenbar der Vorschaft fehlt.

GRAEBNER (S. 101) bildet Vogelpfeile mit hölzernen, im Querschnitt kreisförmigen oder vierkantigen Kolbenspitzen ab. Derselbe Autor (S. 106) gibt eine Abbildung von einem Fischpfeil mit drei hölzernen Einzelspitzen mit nach innen gerichteten Widerhaken.

b. Vergiftung

Die von den Eingeborenen stets beteuerte und von den europäischen Seefahrern wiederholt erprobte Tödlichkeit der Pfeile beruht nicht auf den giftigen Eigenschaften der Kittmasse, sondern auf der Brüchigkeit der Knochenspitzen, da die in der Wunde zurückbleibenden Knochensplitter Tetanus erzeugen (GRAEBNER).

c.) Handel

Wie auf den N-Salomonen werden die Pfeile auf Santa Cruz bündelweise in der Zahl von zehn nach Länge und Ornamenten gleichartigen Stücken angefertigt (GRAEBNER) und werden offenbar auch so verhandelt. So beziehen z.B. die Riff-Insulaner ihre Pfeile von der Westküste von Nitendi (COOMBE, O'FERRALL). In unserer Kollektion besitzen wir Belege von Santa Cruz-Pfeilen auch aus Malaita und Ugi.

ZUSAMMENFASSUNG: SANTA CRUZ

Die Pfeile des Typs 2AI/1AII zeigen in jeder Hinsicht ausgesprochene Gleichförmigkeit. Sie fallen auf durch die prachtvollen Verzierungen der Vorschäfte und die sorgfältige Herstellung.

Als charakteristische Merkmale, die für alle Pfeile dieses Typs gelten, erwähnen wir:

1. Verwendung von rotbraunem Kitt zum Verkleben der Umwicklungen an Spitze, Vorschaft und Schaftende.
2. Vorschäfte mit rot-weiss-schwarz bemalten Zierschnitzereien ("Zierwiderhaken") häufig.
3. Schäfte aus Gramineenrohr, die höchstens vorne mit zwei breiten, schwarzen Streifen ornamentiert sind.
4. Schaftende mit Sehnenkerbe (häufig mit Zwirn parallel umwickelt und hie und da verklebt).¹

¹ DALRYMPLE behauptet, dass ein Teil der Pfeile gefiedert gewesen sei, was heute nicht mehr vorkommt (GRAEBNER).

TORRES-INSELN, BANKS-INSELN, NEUE HEERIDEN39) TORRES-INSELN

Literatur: CODRINGTON (1890, S. 215 / 1891, S. 306-312), DURRAD (1939-40, S. 402), RIVERS (1914, S. 446), SPEISER (1923, S. 213 ff.)

Typen: 1AI, 2AI/1AI

TYP 1AI (27) Abb. 285/3485 d

Herkunftsangabe: Torres (3465, 3465 a,b, 3484 a-m, 3485 a-m)

Spitze Material: rotbraunes oder gelbweisses Holz, kein Baumfarnholz (SPEISER). Querschnitt: kreisförmig.

Fassung: Spitze hinten mit Stufe, bis zu der sie in den Schaft eingedornet wird; parallele Umwicklung aus dem Rindenbast des wilden Baumwollbaumes (SPEISER), nicht verklebt. Verzierung: mit gelblichem Lack bestrichen.

Schaft Material: Schilfrohr (SPEISER). Ende: 0,3-0,5 cm tiefe Kerbe, selten gerade; parallele Bastumwicklung (häufig abgefallen). Verzierung: Knoten meist geschabt, wenigstens vorderer Rand der geschabten Fläche gerade; bei 3465 ganzer Schaft mit geschabten und leicht geschwärzten Dreiecken.

TYP 2AI/1AI (17) Abb. 286/3486 d

Herkunftsangabe: Torres (3486 a,b-i, 3487 a-g,k,l)

Spitze Material: menschliche Knochen (DURRAD). Querschnitt: kreisförmig.

Fassung: Hinterende der Spitze keilförmig zugeschnitten und in den vorn gebelten Vorscheft eingelassen; zuerst mit Baststreifen, dann mit feinem europäischen (?) Zwirn parallel umwickelt und mit schwarzem Harz (SPEISER) verklebt; dahinter häufig schmale Umwicklung aus ungezwirnter Faser

Vorscheft Material: braunes Holz (z.T. Palmholz).

Fassung: wie bei 1AI. Verzierung: poliert.

Schaft Umwicklungen der Enden z.T. mit schwarzem Harz verklebt, Knoten z.T. schwarz gefärbt; selten mit feinen Ritzornamenten; sonst wie bei 1AI.

ALLGEMEINES

Die Pfeile der Torres-Inseln sind nicht vergiftet (CODRINGTON / DURRAD). Nach DURRAD besitzen sie z.T. angebundene Zaubermitel. Die Bewohner der Inselgruppe verwenden ihre Pfeile auch als Zahlungsmittel (RIVERS).

BANKS - INSELN

Literatur: CODRINGTON (1890, S. 215 / 1891, S. 306-312), SPEISER (1923, S. 213 ff.)

40) UREPARAPARA

Typen: 2AI/1AI, 2AI/1AII, 2BIII/1AI

TYP 2AI/1AI (5) Abb. 287/3454

Herkunftsangabe: Ureparapara (3454: 3 Stück, 3454 e,f)

Spitze Material: Knochen.

Fassung: Spitze hinten in Keil übergehend; dieser in den gegabelten Vorschaft eingelassen; parallele Schmurumwicklung; letztere meist mit dünnen Fasern zickzackförmig bestickt ("Zierbindung" nach SPEISER) und wie die Spitze mit dunkler Masse bestrichen (Gift?).

Vorschaft Material: dunkles Holz.

Fassung: eingedornt in den leicht konisch geschnittenen Schaft; parallele Bastumwicklung; mit dunkler Masse verklebt.

Schaft Material: Rohr mit unsorgfältig geschabten, z.T. schwarz gefärbten Knoten; z.T. Schaft ganz geschabt; mit feinen, schwarz gefärbten Ritzornamenten in der hintern Hälfte. Ende: ca. 0,4 cm tiefe Kerbe; parallele, leicht verklebte Bastumwicklung.

TYP 2AI/1AII (5) Abb. 288/3483 a

Herkunftsangabe: Ureparapara (3483 a-c)

Spitze und Schaft wie bei 2AI/1AI.

Vorschaft: mit Zierschnitzerei auf der ganzen Länge. Sonst wie bei 2AI/1AI.

TYP 2BIII/1AI (1) Abb. 289/3454

Herkunftsangabe: Ureparapara (3454)

Spitze Material: Rochenstachel. Widerhaken: nicht aus dem Vollen geschnitzt oder befestigt, sondern natürlich gewachsen, zweizeilig angeordnet. Länge: ca. 1,5 mm. Fassung: in den gegabelten Vorschaft eingelassen; mit Zwirn parallel umwickelt; Umwicklung mit Pflanzenfasern bestickt und stellenweise rot bemalt.

Vorschaft: Material: dunkles Holz.

Fassung: in den konisch geschnittenen Schaft eingedornt; mit Bast parallel umwickelt und mit schwarzer Masse verklebt.

Schaft Material: Rohr mit unsorgfältig geschabten, schwarz gefärbten Knoten. Ende: wie bei 2AI/1AI.

41) VENUA LAVA

TYP 2AI/1AI (3)

Herkunftsangabe: Venua Lava (3481 a-c)

Bei 3481 c Fassung der Spitze mit Bastumwicklung. Sonst alles gleich wie bei 2AI/1AI von Ureparapara.

42) GAUA

Typen: 1AI, 2AI/1AI, 2AI/1AII

TYP 1AI (12)

Herkunftsangabe: Gaua (3479 a-m)

Spitze Material: sehr hartes, dunkles Holz. Querschnitt: kreisförmig bis unregelmässig elliptisch, der Art des Holzes entsprechend häufig seitlich abgeflacht oder mit unregelmässiger Längsfurche. Oberfläche des Holzes rau, wie mit einer Feile bearbeitet.

Fassung: eingedornt in den leicht konisch geschnittenen Schaft; meist unverklebte, parallele Bastumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit unsorgfältig geschabten Knoten. Ende: ca. 0,5 cm tiefe Kerbe; meist unverklebte, parallele Bastumwicklung. Das Schaftende ist seitlich angefeilt, um der Bastumwicklung bessern Halt zu verleihen.

TYP 2AI/1AI (11)

Herkunftsangabe: Gaua (3480 a-g, i-m)

Funktion: Kriegspfeile (Kat.)

Umwicklung am hintern Schaftende ziemlich dick. Sonst alles gleich wie bei 2AI/1AI von Ureparapara und Venua Lava.

TYP 2AI/1AII (1)

Herkunftsangabe: Gaua (3480 h)

Funktion: Kriegspfeil (Kat.)

Umwicklung am hintern Schaftende ziemlich dick. Sonst alles gleich wie bei 2AI/1AII von Ureparapara.

ALLGEMEINES

SPEISER schreibt mit Recht, dass wenigstens heute keine Unterschiede für die einzelnen Inseln der Banks-Gruppe festzustellen sind. Nach demselben Autor sollen die Bindungen nie bemalt sein, was wir nicht durchwegs bestätigen können (vgl. 2BIII/1AI von Ureparapara). Die Zierschnitzereien an den Verachäften stellen eine stilisierte Hockerfigur dar.

Nach CODRINGTON (1891) sind Bogen und Pfeile auf den Banks-Inseln Kampfwaffen; der Speer ist praktisch unbekannt. Das Pfeilgift ist als ein magisches Mittel aufzufassen; es wird nie erneuert.

NEUE HEBRIDEN

Literatur: CODRINGTON (1890, S. 215 ff. / 1891, S. 306-312), ETHERIDGE (1926, S. 84), HARDY (1897, S. 442-444), RIVERS (1914, S. 446 ff.), ROBERTSON (1902, S. 371), SCHMELTZ u. KRAUSE (1881, S. 464 ff.), SPEISER (1923, S. 213 ff.)

43) SANTO

Typen: 1AI, 1BIb, 1BIc, 1BId, 2AI, 2AI/1AI, 2AI/1BId, 2BId/1AI, 4A, 11/1AI, 12E, 16A, 16BIb

TYP 1AI (17) Abb. 290/3435

Herkunftsangaben: NW-Santo (3424 a-e)

SW-Santo, Tassimaloun (3435, 3435 a-e)

SW-Santo (3437, 3437 a-e)

Spitze Material: verschiedene Holzarten.

Fassung: eingedorn; parallele, z.T. leicht verklebte Bastumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit meist wenig geschabten, z.T. schwarz gefärbten Knoten. Ende: meist mit ca. 0,5 cm tiefer Kerbe und paralleler, z.T. verklebter Bastumwicklung; teilweise mit Befiederung. (siehe 5. Technologisches).

TYP 1BIb (6) Abb. 291/3426 f

Herkunftsangaben: Talamacco (3415 a,b)

NW-Santo (3426 a-f)

Funktion: Jagdpfeile (SPEISER)

Spitze Material: schwarz gefärbtes Holz.

Widerhaken: 5-13 A₁ C₂ D₁ E₂ F₁ G₂ K₁; Länge: 0,5-1 cm. Sonst wie bei 1AI.

TYP 1B1c (2) Abb. 292/3427 b

Herkunftsangabe: NW-Santo (3427 b, 3434 a)

Spitze Material: dunkelbraunes Holz.

Widerhaken: stumpf; 12-36 A₁ C₅ D₁ E₂ F₁ 2G₃ H₁ I₁ K₁; Länge: 0,2-0,8 cm.

Sonst wie bei 1AI.

TYP 1B1d (18)

Herkunftsangaben: NW-Santo (3427 a,c,d, 3428 a-f, 3434 b,c)

W-Santo (3430 a,b)

SW-Santo, Tassimaloun (3436 a-d,f)

Funktion: Jagdpfeile (Kat.), Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: dunkles Holz.

Fassung: wie bei 1AI. Verzierung: z.T. hinter den Widerhaken Zierschnitzerei.

Schaft Material: Rohr mit z.T. schwarz gefärbten Knoten, geschabten Längsstreifen und Ritz- oder Schabornamenten am Vorderende. Ende: wie bei 1AI.

Variante 1 Widerhaken in Kränzen zu 3. Abb. 293/3434 b

Widerhaken: 24-48 A₁ C₂ D₁ E₂ F₁ hinterste z.T. F₃ 3G₃ H₁ I₄ K₁; Länge: 0,5-0,7 cm.

Variante 2 Widerhaken in Kränzen zu 4. Abb. 294/3436 a

Widerhaken: 24-144 A₁ C₂ oder C₄ D₁ oder D₂ E₂ F₁ hinterste z.T. F₃ 4G₄ H₁ I₄ K₁; Länge: 0,2-1,5 cm.

TYP 2AI (6) Abb. 295/3431 f

Herkunftsangabe: NW-Santo (3431 a-f)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: Menschenknochen (THILENIUS zit. bei SPEISER). Querschnitt: kreisförmig oder elliptisch. Fassung: eingedornt; unverklebte parallele Bastumwicklung.

Schaft wie bei 1AI; mit Befiederung.

TYP 2AI/1AI (38) Abb. 296/3482 a

Herkunftsangaben: NW-Santo (3432, 3432 a, 3433 a-e)

Tassimaloun (3439 a-c, e-k, 3442 a-g, 3482 a-e)

SW-Santo (3440 a-k)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: wie bei 2AI. Querschnitt: kreisförmig, seltener elliptisch. Fassung: in den gegabelten Vorschaft eingelassen; parallele Bast- oder Schnurumwicklung; Schnurumwicklung manchmal mit gelblicher Masse verklebt und mit feiner Faser zickzackförmig bestickt.

Vorschaft Material: meist dunkles Holz. Querschnitt: kreisförmig bis elliptisch.

Fassung: wie bei der Spitze von 1AI.

Schaft wie bei 1AI; bei den Pfeilen aus NW-Santo mit Befiederung; vorne häufig mit schwarz gefärbten Ritz- oder Schabornamenten.

TYP 2AI/1BI d (3) Abb. 297/3438 b

Herkunftsangabe: SW-Santo, Tassimaloun (3438 a-c)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze wie bei 2AI.

Vorschaft Material: dunkles Holz. Widerhaken: 16-20 A_1 C_2 D_1 oder D_2 E_2 F_1 z.T. F_3 $4G_3$ H_1 I_4 K_1 ; Länge: 0,8-1,5 cm; z.T. wahrscheinlich Zierwiderhaken. Fassung: wie bei der Spitze von 1AI.

Schaft wie bei 1AI.

TYP 2BI d/1AI (12) Abb. 298/3441 f

Herkunftsangabe: SW-Santo, Tassimaloun (3441 a-m)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: wie bei 2AI. Widerhaken: 20-40 A_1 C_2 D_1 E_2 F_1 $4G_3$ H_1 I_4 K_1 ; Länge: 0,3-1,5 cm.

Fassung: in den gegabelten Vorschaft eingelassen; parallele Schnurumwicklung; dahinter, manchmal auch davor, schmale, parallele Bastumwicklung; diese oft leicht verklebt. Verzierung: hinter den Widerhaken häufig 2-3 kreisförmige Rillen.

Vorschaft wie bei 2AI/1AI.

Schaft ohne Befiederung, sonst wie bei 2AI/1AI.

TYP 4A (1) Abb. 299/3439 d

Herkunftsangabe: SW-Santo, Tassimaloun (3439 d)

Spitze Material: Eisenstängelchen.

Fassung: eingedornt; parallele Bastumwicklung.

Schaft wie bei 1AI.

TYP 11/1AI (3) Abb. 300/3402 b

Herkunftsangabe: SW-Santo, Tassimaloun (3402 a-c)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: Röhrenknochen, wahrscheinlich von einem Vogel.

Fassung: Tülle, Vorschaft in die natürliche Höhlung der Spitze eingesteckt; parallele Schmurumwicklung; dahinter und davor schmale Bastumwicklung.

Vorschaft und Schaft wie bei 2AI/1AI.

TYP 12B (3)

Herkunftsangabe: Santo (3404 a,b, 3429)

Funktion: Vogelpfeil (Kat.)

Spitze Material: verschiedene Holzarten.

Fassung: eingedornt; parallele Bastumwicklung.

Schaft wie bei 1AI.

Variante 1 mit mittellanger Spitze, seitliche Profillinie annähernd gerade.

Abb. 301/3404 b

Variante 2 mit langer Spitze, seitliche Profillinie konkav geschweift.

Abb. 302/3429

TYP 16A (2) Abb. 303/3425 a

Herkunftsangabe: NW-Santo (3425 a,b)

Funktion: Fischpfeile (Kat.), Jagd- und Fischpfeile (SPEISER)

Spitze 3 Einzelspitzen. Material: schwarzes Palmbholz.

Fassung: Schaft vorne dreifach aufgeschlitzt; die 3 Einzelspitzen eingedornt; seitlich aus den Schlitzten herausragend; 2-3 kurze, parallele Bastumwicklungen; der aufgeschlitzte Schaft vorne mit Bast zusammengebunden.

Schaft wie bei 1AI; mit Befiederung.

TYP 16BIb (16) Abb. 304/3192 b

Herkunftsangaben: Port Olry (3414 a-c)

W-Santo (3416 a,b)

Talamacco (3417 a-c)

NW-Santo (3192 a-h)

Funktion: Fischpfeile (Kat.), Jagd- und Fischpfeile (SPEISER)

Spitze 3 Einzelspitzen. Material: dunkles Baumfarnholz (SPEISER).

Widerhaken: 2-10 A₁ C₂ oder C₃ oder C₅ D₁ E₂ F₁ G₂ K₁; Länge: 0,5-1,5 cm.
Alle Widerhaken nach aussen gerichtet.

Fassung: wie bei 16A (Ausnahme siehe Variante).

Schaft wie bei 1AI; Ritz- oder Schabornamente; meist mit Befiederung; Ende: z.T. mit Kokosschnur parallel umwickelt.

Variante mit kreuzweiser Kokosschnurumwicklung. Abb. 305/3414 c
3414 a-c, auffallend lange Pfeile (177-197 cm).

ALLGEMEINES

a) Funktion der Pfeile mit mehreren Einzelspitzen

Nach SPEISER lässt sich ein prinzipieller Unterschied zwischen Jagd- und Fischpfeilen nicht machen. Zwar werden für den Fischfang mit Vorliebe mehrspitzige Pfeile verwendet und für die Jagd einspitzige, doch gibt es gelegentlich auch den umgekehrten Fall.

b) Befiederung

Die befiederten Pfeile in unsern Belegen stammen alle aus NW-Santo. Wenn sie sich auch in den Spitzen nicht von den übrigen Stücken der Insel unterscheiden, so stellen sie doch wegen ihrer Befiederung ein Unikum in ganz Melanesien dar. Aus keinem andern melanesischen Gebiet haben wir Pfeile mit einer Flugsicherung aus Federn nachweisen können. Ihr Vorkommen beschränkt sich nach SPEISER auf ein ganz kleines Gebiet, das einige enge Waldtäler westlich Talamacco-Terevice umfasst und das nicht mehr als etwa 100 km² einnehmen soll und ausschliesslich östlich der Wasserscheide von W-Santo liegt. (siehe auch 5. Technologisches).

44) MALO

Typen: 1AI, 1BIId, 2AI, 2AI/1AI, 16BIId

TYP 1AI (11)

Herkunftsangaben: Malo (3442 d)

N-Malo (3445 a-k)

Spitze Material: sehr hartes, dunkles Holz; Oberfläche wie mit einer Feile bearbeitet.

Schaft Ende: ohne Befiederung. Sonst alles wie bei 1AI von Santo.

3445 a-k zeigen auffallende Ähnlichkeit mit 1AI von Gaua.

TYP 1BIId (4)

Herkunftsangabe: Malo (3443 a-c,e)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: dunkles Holz.

Fassung: wie bei 1AI von Santo.

Schaft ohne Befiederung; sonst wie bei 1AI von Santo.Variante 1 mit Widerhaken in Kränzen zu 3.Variante 2 mit Widerhaken in Kränzen zu 4.

TYP 2AI (3)

Herkunftsangabe: N-Malo (3488 b,d,e)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Ohne Befiederung. Sonst nicht zu unterscheiden von 2AI von Santo. Nach SPEISER wahrscheinlich von dort importiert.

TYP 2AI/1AI (9)

Herkunftsangabe: N-Malo (3444 a-f, 3488 a,c,e)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: Knochen.

Fassung: in den gegabelten Vorschaft eingelassen; mit Schnur, Faser oder Bast parallel umwickelt; z.T. verklebt; z.T. mit Faser zickzackförmig bestickt; z.T. mit bemalter kreuzweiser Faserumwicklung. Teilweise dick mit Gift (?) beschmiert.

Vorschaft wie bei 2AI/1AI von Santo.Schaft ohne Befiederung; sonst wie bei 1AI von Santo.

Die hier beschriebenen Pfeile weichen in Einzelheiten stark voneinander ab; sie scheinen von verschiedenen andern Inseln importiert worden zu sein.

3444 a,c,d gleichen Stücken aus Malekula und Aoba.

TYP 16BIId (1) Abb. 306/3420

Herkunftsangabe: Malo (3420)

Funktion: Fischfeil (Kat.), Jagd- und Fischfeil (SPEISER)

Spitze 4 Einzelspitzen. Material: helles Holz, kein Palmholz.Widerhaken: aus Holzsplittern; pro Einzelspitze: 4-6 A₂ B_{1/2} C₂ D₁ F₁ G₂ K₁;

Länge: ca. 1,2 cm; schräg zur Richtung der Einzelspitze verlaufend.

Fassung: Schaft vorne vierfach aufgeschlitzt; sonst ähnlich wie bei 16A von Santo.

Schaft Material: dickes Rohr (1,3 cm). Ende: ca. 0,5 cm tiefe Kerbe.

45) MALEKULA

Typen: 1AI, 1BI_d, 2AI/1AI, 2AI/1AII, 2AI/1BI_d, 2BI_d/1AI, 12B, 13, 14, 16A

TYP 1AI (28) Abb. 307/3456 d

Herkunftsangaben: O-Malekula, Vao (3418 a-d, 3446 a-g)

S-Malekula (3456 a-m, 3461)

Spitze Material: verschiedene Holzarten.

Fassung: eingedornt; parallele Bastumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade oder mit 1 cm tiefer Kerbe; meist mit paralleler Bastumwicklung. Verzierung: häufig ganzer Schaft mit geschabten Dreiecken.

Variante mit abgestumpfter Spitze und daran angebindenem Blattbündel.

Abb. 308/3461

Funktion: Zauberpfeil (SPEISER)

Die Pfeile ohne Sehnenkerbe sind vermutlich Tanzpfeile, wie sie bei Festen getragen werden (SPEISER).

TYP 1BI_d (1) Abb. 309/3447

Herkunftsangabe: Vao (3447)

Spitze Material: schwarz gefärbtes Holz. Widerhaken: 10 A₁ C₆ D₂ E₂ F₁ 4G₃ H₁ I₂ K₁; Länge: ca. 2 cm.

Fassung: wie bei 1AI.

Schaft Material: Rohr mit unsorgfältig geschabten Knoten. Ende: 0,5 cm tiefe Kerbe; parallele Bastumwicklung.

TYP 2AI/1AI (34) Abb. 310/3452 a

Herkunftsangaben: Vao, Malekula (3448 a,b,e,f, 3449 a,b, 3450 a-c,

3451 a-c, 3452 a-k)

S-Malekula (3457 a-1)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: Knochen.

Fassung: in den gegabelten Vorschaft eingelassen; mit feiner Pflanzenfaser zuerst parallel, dann kreuzweise umwickelt (Rautenmuster); z.T. parallele Umwicklung aus Kokoschnur. Verzierung: Rauten mit grüner, roter und weisser Farbe ausgefüllt. Vergiftet.

Vorschaft Material: verschiedene Holzarten.

Fassung: wie bei der Spitze von 1AI.

Schaft Material: meist unverziertes Rohr mit kaum geschabten Knoten. Ende: gerade oder mit bis ca. 0,5 cm tiefer Kerbe; verklebte oder unverklebte, parallele Bastumwicklung.

Variante mit 2 durch Faserumwicklung verbundene Knochenspitzen.

(3460). Eigentliche Heimat dieser Variante scheint Fate zu sein (SPEISER).

3448 und 3450 sind nicht zu unterscheiden vom gleichen Typ aus Tassimaloun.

TYP 2AI/1AII (8) Abb. 311/3453 c

Herkunftsangaben: Vao (3453 a-f)

S-Malekula (3458 a-c)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze wie bei 2AI/1AI

Vorschaft mit Zierwiderhaken; diese z.T. rot-weiss bemalt. Sonst wie bei 2AI/1AI.

Schaft Material: z.T. vollständig geschabtes Rohr. Ende: mit ca. 0,5 cm tiefer Kerbe und paralleler Bastumwicklung.

Eine scharfe Grenze zwischen diesem und dem nachfolgenden Typ ist nicht zu ziehen.

TYP 2AI/1BIa (5) Abb. 312/3459 a

Herkunftsangaben: S-Malekula (3459 a-e)

Funktion: Kriegspfeil (SPEISER)

Spitze wie bei 2AI/1AI

Vorschaft Material: dunkles Holz. Widerhaken: 24-36 A₁ C₂ D₂ E₄ F₁ 4G₃ H₁ I₄ K₁; Länge: 0,7-1,5 cm.

Fassung: wie bei der Spitze von 1AI.

Schaft Material: wie bei 2AI/1AII. Ende: 0,3-0,8 cm tiefe Kerbe; verklebte, parallele Bast- oder Schnurumwicklung.

TYP 2BId/LAI (4)

Herkunftsangabe: Vao, Malekula (3448 c,d,g,h)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Unterscheidet sich nicht vom gleichen Typ aus Tassimaloun.

TYP 12B (1)

Herkunftsangabe: S-Malekula (3405)

Funktion: Vogelpfeil (Kat.)

Schaft mit schwarz gefärbten Knoten. Ende: gerade; verklebte, parallele Bastumwicklung.

Sonst alles wie bei 12B Variante 1 von Santo.

TYP 13 (1) Abb. 313/3409

Herkunftsangabe: S-Malekula (3409)

Funktion: Vogelpfeil (Kat.)

Spitze Material: Korallenstück (SPEISER).

Fassung: eingedornt in den vorne aufgeschlitzten Schaft; parallele Bastumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit kaum beschnittenen Knoten. Ende: abgebrochen.

TYP 14 (2) Abb. 314/3403 b

Herkunftsangabe: Vao, Malekula (3403 a,b)

Funktion: Vogelpfeile (Kat.)

Spitze Material: Schale der Kegelschnecke Terebra subulata.

Fassung: Kegelspitze in den Schaft eingedornt; parallele Bastumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: ca. 1 cm tiefe Kerbe; parallele Bastumwicklung.

TYP 16A (4) Abb. 315/3419 b

Herkunftsangabe: Vao, Malekula (3419 a-d)

Funktion: Fischpfeile (Kat.), Jagd- und Fischpfeile (SPEISER)

Spitze Material: 3 Einzelspitzen aus dunklem Holz.

Fassung: eingedornt; parallele Bastumwicklung; ein Faserknäuel hält die Einzelspitzen auseinander; Einzelspitzen hinten durch parallele Bastumwicklung miteinander verbunden.

Schaft wie bei 14.

46) MAEVO

Typen: 1AI, 2AI/1AI, 2AI/1AII, 12A

TYP 1AI (12)

Herkunftsangabe: Maevo (3474 a-m)

Wie 1AI von Malo.

TYP 2AI/1AI (7)

Herkunftsangabe: Maevo (3475 a-g)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Wie gleicher Typ von Malekula.

TYP 2AI/1AII (9) Abb. 316/3476 f

Herkunftsangabe: Maevo (3476 a-i)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: Knochen.

Fassung: in den gegabelten Vorschaft eingelassen; parallel und / oder kreuzweise unwickelt; Unwicklung grün oder rot-grün bemalt. Vergiftet.

Vorschaft Material: meist braunes Holz. Verschiedene Zierschnitzereien:

Zierwiderhaken, Knoten, Gesichtsmotiv. Zierschnitzereien grün oder rot-grün bemalt.

Fassung: eingedornt; meist unverklebte Bastumwicklung.

Schaft wie bei 2AI/1AI von Malekula.

TYP 12A (1)

Herkunftsangabe: Maevo (3411)

Funktion: Vogelpfeil (Kat.)

Spitze vorne flach; seitliche Profillinien annähernd gerade; Unwicklung der Fassung leicht verklebt.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: 0,5 cm tiefe Kerbe; leicht verklebte, parallele Bastumwicklung.

Sonst wie 12B Variante 1 von Santo.

47) AOBA

Typen: 2AI/1AI, 2BI/1AI, 10B

TYP 2AI/1AI

Herkunftsangabe: Aoba (3477 a-h)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: Knochen.

Fassung: in den gegabelten Vorschaft eingelassen; mit Schnur oder feiner Faser parallel umwickelt; darüber häufig mit kreuzweiser Umwicklung oder zickzackförmiger Bestückung mit feiner Faser; Umwicklung grün, rot-grün oder orange-grün-weiss bemalt. Stark vergiftet. Spitzen häufig in tütenförmiger Schutzhülle aus zusammengebundenem Pandanusblatt (SPEISER).

Vorschaft Material: verschiedene dunkle Holzarten.

Fassung: eingedornt; parallele Bastumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit unsorgfältig geschabten und meist schwarz gefärbten Knoten. Ende: 2 cm tiefe Kerbe; parallele Bastumwicklung.

TYP 2BIId/1AI (12) Abb. 317/3478 h

Herkunftsangabe: Aoba (3478 a-m)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: menschliche Tibia (SPEISER). Widerhaken: schuppenartig;

26-64 A₁ C₂ D₂ E₄ F₁ 2/4G₃ I_{1/4} K₁; Länge: 0,5-2,5 cm.

Fassung: eingelassen in den gegabelten Vorschaft; parallele Schmorumwicklung.

Vorschaft Material: meist dunkles Holz.

Fassung: eingedornt; parallele Bastumwicklung.

Schaft Material: meist vollständig geschabtes Rohr. Ende: 1,5-2 cm tiefe Kerbe; meist unverklebte, parallele Bastumwicklung.

SPEISER bemerkt zu diesem Typ, dass er ausschliesslich auf Aoba zuhause sei und dass man diese schwersten Pfeile der Inselgruppe mit den kleinsten Bögen schieesse.

TYP 10B (1) Abb. 318/3413

Herkunftsangabe: Aoba (3413)

Funktion: Vogelpfeil (Kat.); Kinderpfeil (SPEISER)

Spitze Material: Schilfrohr (SPEISER). Gesamtlänge: 9 cm.

Fassung: Tülle, das dickere Schilfrohr ist auf den dünneren Rohrschaft aufgesteckt.

Schaft Material: Rohrschaft mit beschnittenen Knoten. Ende: parallele Bastumwicklung.

ALLGEMEINES

Für Aoba sind zwei charakteristische Merkmale zu erwähnen, die auch SPEISER aufgefallen sind:

1. Die Sehnenkerben sind sehr tief (bis 2,5 cm).
2. Die Bastumwicklungen der Spitzen- und Vorschaftfassungen beginnen meist erst ca. 3 mm hinter dem Vorderende des Rohrschaftes.

48) PENTECOTE

Typen: 1AI, 2AI/1AI, 2AI/1AII, 7A, 12C, 14, 16A

TYP 1AI (1)

Herkunftsangabe: S-Pentecôte (3469)

Spitze: dunkles Holz.

Sonst gleich wie 1AI von Malo.

TYP 2AI/1AI (22)

Herkunftsangaben: S-Pentecôte (3470 a-g, 3471 a-m)

N-Pentecôte (3473 a,d,e)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Spitze Material: Knochen.

Fassung: eingelassen in den gegabelten Vorschaft; mit feiner Faser, seltener mit feiner Schnur parallel oder kreuzweise umwickelt, sodass rautenförmige Felder entstehen; Umwicklungen grün oder rot-grün bemalt. Vergiftet.

Vorschaft wie beim gleichen Typ von Aoba.

Schaft Material: Rohr mit unbeschnittenen oder unsorgfältig geschabten und meist schwarz gefärbten Knoten. Ende: 0,3-0,5 cm tiefe Kerbe; meist verklebte, parallele Bast- oder Schnurumwicklung.

Gleiche Art auf Malekula und Maevo.

TYP 2AI/1AII (5) Abb. 319/3472 c

Herkunftsangabe: S-Pentecôte (3472 a-e)

Funktion: Kriegspfeile (SPEISER)

Wie gleicher Typ von Maevo, doch fehlt am Vorschaft das Gesichtsmotiv.

TYP 7A (1) Abb. 320/3473 b

Herkunftsangabe: N-Pentecôte (3473 b)

Funktion: Kriegspfeil (SPEISER)

Spitze Material: dunkles Holz. Form messerklingenartig.

Fassung: eingedornt; leicht verklebte, parallele Bastumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit unsorgfältig beschnittenen und schwarz gefärbten

Knoten. Ende: (möglicherweise sekundär) gerade.

TYP 12C (3)

Herkunftsangabe: S-Pentecôte (3407 a-c)

Funktion: Vogelpfeile (Kat.)

Spitze vorne leicht konkav; mittellang; seitliche Profillinien leicht konkav geschweift.

Schaft: z.T. vorne mit Ritzornament.

Sonst alles wie bei 12A von Maevo.

TYP 14 (1)

Herkunftsangabe: S-Pentecôte (3410)

Funktion: Vogelpfeil (Kat.)

Wie 14 von Malekula.

TYP 16A (2) Abb. 321/3421 a

Herkunftsangabe: S-Pentecôte (3421 a,b)

Funktion: Vogelpfeil (Kat.), Jagd- und Fischpfeil (SPEISER)

Spitze mit 3 kurzen Einzelspitzen; diese nicht durch Bastumwicklung zusammengehalten; Faserbündel fehlt.

Schaft Ende: gerade, ohne Umwicklung.

Sonst alles wie bei 16A von Malekula.

49) AMBRYM

Typen: 1AI, 2AI/1AI, 2AI/1AII, 12B

TYP 1AI (6)

Herkunftsangabe: Dips-Point, Ambrym (3462 a-f)

Spitze Material: helles Holz, das dunkel gefärbt wurde.

Fassung: leicht verklebte Bastumwicklung.

Schaft Material: unverziertes Rohr. Ende: gerade oder 0,2 cm tiefe Kerbe; verklebte, parallele Bastumwicklung.

Gleich wie 1AI von S-Malekula.

TYP 2AI/LAI (24)

Herkunftsangaben: Ambrym (3463 a-k, 3468 a,c,-h)

S-Ambrym (3466, 6 Stück)

Funktion: Kriegspfeile (SFEISER)

Nicht zu unterscheiden vom gleichen Typ aus Malekula.

TYP 2AI/LAII (8)

Herkunftsangabe: Ambrym (3464 a-e, 3467 a-c)

Funktion: Kriegspfeile (SFEISER)

Nicht zu unterscheiden vom gleichen Typ aus Pentecôte.

TYP 12B (4)

Herkunftsangabe: Ambrym (3406 a,b, 3408 a,b)

Funktion: Vogelpfeile (Kat.)

Spitze kurz (ca. 6 cm); seitliche Profillinien leicht konkav geschweift.Schaft Ende: gerade; parallele Bastumwicklung.

Sonst wie 12C von Pentecôte.

50) ERROMANGA

Typen: LAII, 1BId, 5

TYP LAII (2) Abb. 322/3030.c

Herkunftsangabe: Erromanga (3030 c, 4399)

Spitze Material: Baumfarnholz (ROBERTSON).

Fassung: eingedornt; mit feiner Kokosfaser parallel umwickelt. Verzierung: vorstehende Querleiste oder ringsum führende Kerbschnitte.

Schaft Material: reed-grass (ROBERTSON); unterscheidet sich ausser durch seine geringere Dicke (0,6 cm) nicht vom Rohr der andern Neue Hebriden-Pfeile. Ende: gerade; meist unregelmässige, kreuzweise, seltener parallele Umwicklung aus Kokosfaser.

TYP 1BId (2) Abb. 323/3030 b

Herkunftsangabe: Erromanga (3030 b,d)

Spitze Widerhaken: 80-94 A₁ C₇ D₂ 4G₃ H₁ I₄ K₁; Länge: 0,1-0,2 cm. Verzierung: hinter dem Widerhakenabschnitt 1-2 Querleisten.

Sonst alles wie bei LAII.

TYP 5 (4)

Herkunftsangabe: Erromanga (1694-96, 3030 a)

Variante 1 einfache Dreieckspitze. Abb. 324/3030 aVariante 2 einfache Dreieckspitze mit papillenartigen Widerhaken hinter dem Dreieck. Abb. 325/1694Variante 3 einfache Dreieckspitze mit seitlichen Kerben. Abb. 326/1696Variante 4 doppelte Dreieckspitze mit seitlichen Kerben.

Sonst alles wie bei LAII.

ALLGEMEINES

Die Pfeile von Erromanga unterscheiden sich durch folgende Merkmale deutlich von den übrigen Neus Hebriden-Pfeilen:

1. Die Pfeile sind kleiner und zierlicher.
2. Die Umwicklungen bestehen aus feiner Kokosfaser; Bastumwicklungen fehlen gänzlich.
3. Das Schaftende ist immer gerade abgeschnitten und meist kreuzweise umwickelt.

51) TANNA

Typen: LAI, 1B1b, 12C, 16A, 16B1b

TYP LAI (1) Abb. 327/3422 b

Herkunftsangabe: Tanna (3422 b)

Spitze Material: schwarzes Holz. Oberfläche: grob geschnitzt.

Fassung: eingedornt; mit gedrehter Faser parallel umwickelt.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: leicht geschabt; 0,3 cm tiefe Kerbe.

TYP 1B1b (1) Abb. 328/3422 a

Herkunftsangabe: Tanna (3422 a)

Spitze Material: schwarz bemaltes, braunes Holz. Widerhaken: 13 A₁ C₅ D₂ E₂ F₁ G₂ K₁; Länge: ca. 0,5-1,5 cm.

Fassung: eingedornt; parallele Schnurumwicklung; mit schwarzer Masse verklebt.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen und schwarz gefärbten Knoten. Ende: gerade; Epidermis unregelmässig geritzt; mit Faser parallel und unregelmässig kreuzweise umwickelt; mit schwarzer Masse verklebt.

TYP 12C (2)

Herkunftsangabe: Tanna (3412 a, b)

Funktion: Vogelpfeile (Kat.)

Spitze Material: braunes Holz. Seitliche Profillinien gerade oder leicht konkav gewölbt.

Fassung: eingedornt; parallel umwickelt mit einfacher Faser oder Faserschnur.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade oder mit 0,3 cm tiefer Kerbe.

Ähnlich wie 12C von Pentecôte; Spitze aber bedeutend schwerer.

TYP 16A (1) Abb. 329/3423 c

Herkunftsangabe: Tanna (3423 c)

Funktion: Fischpfeil (Kat.)

Spitze mit 2 Einzelspitzen. Material: grob geschnittenes, schwarzes Holz.

Fassung: eingedornt; parallele Bastschnurumwicklung; die beiden Einzelspitzen hinten mit Bastschnur zusammengebunden.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: 0,3 cm tiefe Kerbe; Epidermis leicht geschabt.

TYP 16B1b (2)

Herkunftsangabe: Tanna (3423 a, b)

Funktion: Fischpfeile (Kat.)

Spitze Material: schwarzes Holz.

Fassung: eingedornt; parallele Umwicklung aus Kokosschnur; die Einzelspitzen hinten durch eine parallele Bast- oder Kokosschnurumwicklung miteinander verbunden.

Schaft Material: wie bei 16A.

Variante 1 mit 4 Einzelspitzen, von denen alle Widerhaken tragen.

3423 a. Widerhaken einer Einzelspitze: 12-14 $A_1 C_6 D_2 E_{1/2} P_1 G_2 K_1$; Länge: ca. 0,3 cm. Ob die Widerhaken ursprünglich nach innen oder nach aussen gerichtet waren, kann nicht mehr festgestellt werden.

Variante 2 mit 3 Einzelspitzen, von denen nur eine Widerhaken trägt.

3423 b. Widerhaken einer Einzelspitze: 5 A₁ C₂ D₂ E₁ F₁ G₂ K₁; Länge: ca. 0,7 cm. Sonst wie Variante 1.

ZUSAMMENFASSUNG: TORRES-INSELN, BANKS-INSELN, NEUE HEBRIDEN

Die Pfeile dieser Inselgruppen sind von SPEISER (1923) ausführlich beschrieben worden, sodass wir uns hier auf die wesentlichsten Angaben beschränken können.

a) Rohmaterialien und Technologisches

Das für die Pfeilspitzen verwendete Holz stammt nach SPEISER und CODRINGTON von Palmen und Baumfarne. Die hölzernen Spitzen und Vorschäfte werden z.T. mit Muscheln und Bimsstein geglättet und poliert und dann mit Kokosöl eingerieben (SPEISER, ROBERTSON). Für die knöchernen Spitzen werden nach CODRINGTON Knochen von Menschen, möglichst solchen hohen Ranges, verwendet.

Die Schäfte stellt man aus Schilfrohr her (SPEISER, ROBERTSON).

Für die Umwicklungen der Spitzen- resp. Vorschafffassungen und der hintern Schaftenden dienen in erster Linie helle Streifen aus dem Bast des wilden Baumwollbaumes (SPEISER). Die Verbindungsstellen zwischen den knöchernen Spitzen und dem Vorschaft werden vielfach mit Kokosfasern, die feinem Kupferdraht nicht unähnlich sind, unwickelt. Dasselbe Material wird für sämtliche Umwicklungen an den Erromanga-Pfeilen und neben gedrehten Baststreifen und Kokosschnüren auch auf Tanna häufig benützt.

Die in den zentralen Neuen Hebriden an Umwicklungen und Vorschäften auftretende graugrüne Farbe gewinnen die Eingeborenen aus einer Erdart (CODRINGTON 1890).

Sehr viele Pfeile mit Knochenspitze zeigen deutliche Spuren von Vergiftung; sie sind mit einer dunklen, harzartigen Masse bestrichen. Eingehend haben sich CODRINGTON (1890) und SPEISER mit dem Pfeilgift der Neuen Hebriden auseinandergesetzt. Sie kommen zum Schluss, dass das Gift weniger eine pharmakologische als eine magische Wirkung besitzt (vgl. Materialien).

SPEISER betrachtet die mit Kokosfaser bestickten Umwicklungen, wie sie vor allem in Santo auftreten, als eine "Infektionsbindung". Er schreibt dazu auf S. 217:

"Man kann nicht umhin, in dieser Faserführung mehr als eine

blosse Dekoration zu sehen. Jedenfalls hatte sie den Zweck, dass die Fasern in der Wunde abbrechen und diese infizieren sollten."

b) Handel und Verbreitung

Dadurch, dass man versuchte, für die Spitzen Knochen grosser Krieger oder Männer hohen Ranges zu erlangen, entwickelte sich ein Handel mit Knochen und Pfeilen. In einigen Gegenden verstand man es auch, besonders gute Pfeile herzustellen, und diese bildeten dann einen begehrten Exportartikel. So wurden die gefiederten Pfeile in W-Santo an der Küste eingetauscht, die Pfeile von W-Malekula gelangten nach Ambrym, und der Bedarf in den Banks-Inseln wurde aus Ureparapara gedeckt (SPEISER).

Die in den zentralen Neuen Hebriden immer wieder auftretenden gleichartigen Pfeile weisen offensichtlich auf solche Handelsbeziehungen hin. Die Kriegspfeile kommen nach SPEISER meistens in Bündeln von 6-12 ungefähr gleichartigen Stücken vor, doch bindet man sich nicht an eine bestimmte Zahl wie in den Salomonen oder auf Santa Cruz. Auch ist der Grad der Gleichartigkeit bedeutend geringer.

Zum Schutze der eigenen Person und der Pfeile selbst wickelt man sie in irgendein starkes Blatt oder in Bananenscheide ein (SPEISER).

c) Allgemeine Merkmale

Trotzdem sich die Pfeile der Torres-Inseln und der Banks-Inseln nicht grundsätzlich von denen der Neuen Hebriden unterscheiden, stellen wir in den drei Inselgruppen eine geringere Einheitlichkeit und einen grösseren Reichtum an Grundtypen als etwa auf den Salomonen oder Santa Cruz fest. Es ist daher schwieriger, für das Gebiet allgemein gültige Merkmale herauszuarbeiten. Immerhin lassen sich folgende Tatsachen festhalten, die das Bestimmen eines Pfeiles erleichtern mögen:

1. Der Schaft besteht immer aus Rohr (Schilf).
2. Meist befinden sich an beiden Enden des Schaftes parallele Umwicklungen aus Bast, seltener aus anderem Bindmaterial.
3. Die Umwicklungen am vordern Schaftende sind im Gegensatz zu denen der Salomonen- und Santa Cruz-Pfeile häufig unverklebt.
4. Meist ist das Schaftende mit einer Sehnenkerbe versehen.

Die Pfeile der Banks-Inseln weisen immer eine solche auf.

Auf den Neuen Hebriden kommen auf allen Inseln einzelne Stücke ohne Kerben vor, hingegen fehlen diese vollständig bei unsern Objekten aus Erromanga. Nach SPEISER sollen die Kerben fehlen in O-Santo, S-Malekula, Ambrym, Fata und den Banks-Inseln. Dies stimmt für Ambrym und die Banks-Inseln jedoch sicher nicht.

5. Befiederung kommt vor bei den Kleinstämmen in NW-Santo. Dies ist der einzige Ort in ganz Melanesien, von dem wir eine Flugsicherung aus Federn nachweisen können.

52) NEU-KALEDONIEN UND LOYALTY-INSELN

Literatur: NEVERMANN (1936, S. 210), MEINICKE (1875, S. 227), SARASIN (1929a, S. 204-205 / 1929 b, Tafel 59)

Typen: 1A1, 1B1c, 12B

TYP 1A1 (1) Abb. 330/2614

Herkunftsangabe: Lifou (2614)

Funktion: Jagdpfeil (SARASIN)

Spitze Material: helles Holz, kein Palmholz.

Fassung: eingedornt.

Schaft Material: Rohr mit beschnittenen Knoten. Ende: gerade.

TYP 1B1c (2)

Herkunftsangabe: Neu-Kaledonien, Hienghène (2331-32)

Spitze Material: helles Holz; kein Palmholz.

Fassung: eingedornt; kreuzweise Schnur- oder Bastumwicklung.

Schaft Material: Rohr mit unbeschnittenen Knoten. Ende: gerade; mit in Verschlingentechnik gearbeiteter Kappe aus Schnur bedeckt; Schnur durch das durchbohrte Schaftende gezogen.

Variante 1 Widerhaken in zwei Reihen, paarig. Abb. 331/2331

Widerhaken: 20 A₁ C₅ D₂ E₂ F₁ 2G₃ H₁ I₁ K₁; Länge: 1-2 cm.

Variante 2 Widerhaken in zwei Reihen, abwechselnd. Abb. 332/2332

Widerhaken: 10 A₁ C₃ D₁ E₁ F₁ 2G₃ H₂ I₅ K₁; Länge: ca. 1,5 cm.

TYP 12B (3) Abb. 333/2616

Herkunftsangaben: Ouvéa (2616: 2 Stück)

Lifou (2657)

Funktion: Vogelpfeile (Kat., SARASIN)

Spitze Material: helles Holz; kein Palmholz.

Fassung: eingedornt; ohne Umwicklung oder vorderes Schaftende geschabt und mit Draht umwickelt.

Schaft wie bei 1A1.

ZUSAMMENFASSUNG: NEU-KALEDONIEN UND LOYALTY-INSELN

Nach SARASIN spielen Pfeile und Bogen in Neu-Kaledonien und auf den

Loyalty-Insein nur eine ganz untergeordnete Rolle und sind im Verschwinden begriffen. Schon zu COOKs Zeiten scheinen sie wenig gebraucht worden zu sein. MEINICKE vertritt die Meinung, sie seien erst in neuerer Zeit auf Neu-Kaledonien eingeführt worden.

Pfeile werden nach SARASIN nur für die Jagd und die Fischerei verwendet. Funktionelle Typen lassen sich nicht leicht unterscheiden, denn wenn auch Pfeile mit mehreren Einzelspitzen hauptsächlich dem Fischfang dienen, so werden sie doch auch für die Jagd auf andere Tiere verwendet, so gut wie ein-spitzige für den Fischfang. Neben den von uns aufgeführten Typen bildet SARASIN Pfeile ab mit zwei bis drei Einzelspitzen aus Holz oder dickem Eisendraht. NEVERMANN erwähnt Pfeilspitzen aus Rochenstacheln.

Unser Material lässt folgende allgemeine Merkmale für das Gebiet erkennen:

1. Die Rohrschäfte sind nie ornamentiert, die Knoten nicht oder nur wenig beschnitten.
2. Die Schaftenden sind bei den Pfeilen der Loyalty-Insulaner hinten gerade abgeschnitten, bei denen von Neu-Kaledonien mit einer Kappe aus Schnurmateriale versehen.
3. Vorschäfte fehlen.

Befiederung und Anwendung von Pfeilgift kommen auf Neu-Kaledonien nicht vor (SARASIN).

c) TABELLE: MASSE	Gesamtlänge	Länge der Spitze	Länge des Vorschäftes	Länge des Schäftes	Gewicht
	cm	cm	cm	cm	g
<u>Neuguinea</u>					
<u>1 Kasim</u>					
OBI	50 - 53	-	-	-	4 - 5
<u>2 Mogoi</u>					
IBId	132 - 146	21 - 25	-	110 - 121	36 - 53
6A/1AI	129 - 162	22 - 38	8 - 9	100 - 125	39 - 70
<u>3 Manckvari</u>					
1AI	102 - 103	24 - 25	-	78	19 - 40
IBId	109 - 126	20 - 24	-	88 - 103	17 - 43
11/1AII	101	3	20 - 22	75	27 - 28
<u>4 Mamberamo</u>					
IBId	159	22	-	137	62
6A/1AI	168	40	12	128	84
6BII/1AI	158 - 168	22 - 32	6 - 13	121 - 135	56 - 88
11/1B1c	161 - 172	11 - 18	7 - 23	117 - 142	45 - 91
<u>5 Sentani-See, Humboldt-Bai</u>					
1AI	152 - 167	26 - 32	-	120 - 135	33 - 76
1B1c	139 - 175	30 - 49	-	100 - 144	47 - 102
1B1d	152 - 190	28 - 73	-	94 - 144	30 - 130
6A	160 - 193	33 - 48	-	126 - 145	60 - 133
6A/1AI	168 - 180	34 - 49	11 - 27	107 - 135	87 - 92
6A/1AII	193 - 201	32 - 36	23 - 34	134 - 138	145 - 157
7BII	164 - 173	36 - 49	-	119 - 135	80 - 112
7BII/1AI	?	45	22	?	?
11/1B1d	161 - 177	13 - 16	19 - 23	124 - 138	71 - 104
11/7BII	167 - 173	17 - 19	27 - 34	120 - 122	98 - 115
<u>6 Zentrales Berggebiet von West-Neuguinea</u>					
1AI	125	30	-	95	27
1AII	127 - 133	39 - 49	-	79 - 88	27 - 36
1B1b	125 - 136	34 - 49	-	77 - 93	29 - 45
6A/1AI	128 - 135	22 - 26	15 - 18	88 - 95	35 - 46
<u>7 Lorentz-Fluss</u>					
1AI	131 - 136	26 - 29	-	105 - 106	35 - 46
1B1b	252	33	-	219	112
1B1c	257	38	-	219	113
1B1d	228 - 260	33 - 43	-	189 - 210	98 - 128
6A/1AI	219 - 258	24 - 32	10 - 15	179 - 220	130 - 150
<u>8 Digul-Fluss</u>					
1AI	130 - 136	27 - 40	-	95 - 104	28 - 55
1B1b	151 - 160	20 - 27	-	125 - 136	52 - 72
1B1c	130 - 179	29 - 38	-	100 - 147	33 - 78
1B1d	146 - 180	22 - 42	-	119 - 137	37 - 75
1B1e	126 - 137	30 - 41	-	73 - 103	15 - 50
6A/1AI	157 ca.	24 - 29	11 - 18	112 - 118	60 - 68
6A/1AII	157	19	28	111	79
8BII/1AI	154 - 156	10 - 12	10 - 18	124 - 135	70 - 74
<u>9 Marind-Anim etc.</u>					
1AI	112 - 113	37 - 38	-	75	27 - 35
1AII	156 - 178	40 - 92	-	77 - 122	66 - 100

c) TABELLE: MASSE	Gesamtlänge	Länge der Spitze	Länge des Vorschafes	Länge des Schaftes	Gewicht
	cm	cm	cm	cm	g
1BIa	149 - 164	44 - 50	-	104 - 114	149 - 164
1BIb	143 - 168	35 - 68	-	93 - 133	143 - 168
1BIc	145 - 173	25 - 55	-	75 - 132	125 - 173
1BId	148	46	-	102	148
3A/1AI	144 - 175	3 - 8	34 - 53	86 - 131	144 - 175
3C/1AI	?	8 - 10	42 - 45	?	?
5	151	38	-	113	151
6A	164 - 192	34 - 54	-	116 - 149	164 - 192
6A/1AI	150 - 179	31 - 49	25 - 51	93 - 115	150 - 179
7A	161	73	-	89	161
7BI	162	45	-	116	162
8A/1AI	144 - 165	4 - 15	30 - 53	84 - 116	144 - 165
8A/1BIId	150	4	56	76 - 88	150
8BI/1AI	143 - 170	4 - 15	35 - 58	76 - 108	60 - 102
8BII/1AI	?	15	45	?	?
10A/1AI	144 - 152	33 - 41	7 - 11	96 - 112	79 - 87
10B	120 - 150	13 - 30	-	101 - 128	41 - 64
16A	139	21	-	118	70
<u>10 Togo</u>					
11/1BIc	161 - 163	9 - 10	40 - 41	117	70 - 80
<u>11 Fly-Mündung</u>					
1AI	133 - 164	35 - 52	-	87 - 121	46 - 79
1BIb	138	43	-	95	48
1BIc	148	34	-	114	62
1BIe	119 - 146	31 - 49	-	79 - 117	48 - 91
5	160	35	-	125	96
6A/1AI	134 - 156	22 - 38	12 - 22	97 - 117	80 - 96
8C/1AI	135 - 148	9 - 17	29 - 44	79 - 99	48 - 84
8C/1AII	143 - 157	4 - 13	33 - 49	80 - 104	70 - 98
1bBIa	140	19	-	110	72
<u>12 Gogodare</u>					
1BIc	171 - 183	34 - 49	-	132 - 136	100 - 114
6A/1AI	178 - 191	31 - 39	19 - 26	113 - 138	98 - 138
6A/1AII	195	34	20	141	130
<u>13 Ramu-River</u>					
3/1BIc	141	4	37	103	55
11/1BIc	169	ca. 9	54	111	89
<u>14 Goaribari</u>					
1BId	185 - 187	27 - 30	-	157	75 - 87
<u>15 Era-River</u>					
3B/1BId	177 - 179	7 - 9	56 - 61	117	78 - 95
6A/1AII	152	32	24	96	94
11/1BIc	167	14	36	119	90
11/1BId	151	11	35	109	75
<u>16 Ramu-"Pygmäen" etc.</u>					
1AI	108 - 150	26 - 53	-	74 - 115	21 - 78
1BIb	136	39 - 46	-	90 - 98	45 - 50
1BIc	123 - 128	42	-	81 - 86	45 - 57
1BId	117 - 146	29 - 49	-	72 - 101	35 - 68
6A/1AI	111 - 139	25 - 38	16 - 23	68 - 80	37 - 73
6A/1AII	122 - 157	23 - 44	15 - 25	70 - 106	48 - 78
7A	135	35	-	101	72

c) TABELLE: MASSE	Gesamtlänge	Länge der Spitze	Länge des Vorschafes	Länge des Schaftes	Gewicht
	cm	cm	cm	cm	g
10A/1AI	126 - 137	28 - 35	10 - 17	79 - 91	43 - 50
16A	102 - 117	12 - 17	-	91 - 102	21 - 42
16BIc	99 - 124	11 - 19	-	89 - 111	20 - 65
<u>17 Koruru etc.</u>					
1AII	96 - 124	35 - 56	-	59 - 78	96 - 124
1BIc	110 - 154	35 - 56	-	69 - 92	110 - 154
1BIId	108 - 140	34 - 61	-	62 - 92	108 - 140
6A	125 - 139	23 - 38	-	90 - 105	125 - 139
6A/1AI	125	34	8	82	125
10A/1AI	123 - 136	25 - 38	0 - 14	86 - 107	123 - 136
16A	113 - 152	27 - 30	-	86 - 122	113 - 152
<u>18 Ena-Stamm</u>					
1AI	102 - 126	34 - 45	-	64 - 84	102 - 126
6A/1AI	99 - 132	15 - 17	17	68 - 99	99 - 132
16A	115 - 116	6 - 14	-	102 - 111	32 - 50
16BIc	108	8	-	101	28
<u>19 Mini</u>					
11/1AII	111 - 125	8 - 19	25 - 33	66 - 68	40 - 59
<u>20 Ogolbeng</u>					
OC	105 - 118	-	-	-	28 - 44
1AI	102 - 112	35 - 55	-	68 - 94	32 - 38
6A	120 - 132	24 - 25	-	95 - 97	37
6A/1AI	131	27	29	75	75
16A	134 - 177	12 - 17	-	137 - 116	38 - 61
16BIc	129	15	-	119	32
<u>21 Goroka-Subdistrikt</u>					
<u>etc.</u>					
1AI	104	31	-	73	25
1AII	97 - 107	35 - 40	-	60 - 67	34 - 41
1BIc	111 - 122	41 - 44	-	70 - 78	50 - 62
1BIId	116 - 122	33 - 44	-	78 - 87	41 - 84
6A	115	28	-	87	48
10A/1AI	114	33	0	81	41
16BIc	114	23	-	91	58
16BIId	117	30	-	87	67
<u>22 Oberer Sepik</u>					
0AII	132	-	-	-	98
1AI	109 - 157	31 - 55	-	61 - 116	13 - 69
1AII	114 - 165	27 - 62	-	67 - 120	28 - 81
1BIb	127 - 147	34 - 63	-	91 - 100	48 - 64
1BIId	119 - 162	31 - 52	-	83 - 116	38 - 75
1BIe	143 - 177	32 - 53	-	99 - 126	31 - 75
6A	130 - 191	26 - 50	-	87 - 165	32 - 108
6A/1AI	145 - 179	27 - 45	7 - 32	84 - 121	41 - 101
6A/1AII	134 - 177	23 - 47	15 - 34	75 - 115	49 - 115
6BI	144	33	-	111	59
6BII	146	30	-	116	44
6BI/1AI	166	30	17	119	69
6BI/1AII	136 - 146	24 - 36	18 - 25	83 - 93	60 - 68
6BII/1AI	127 - 145	23 - 36	6 - 12	97 - 98	47 - 57
6BII/1AII	138 - 155	22 - 29	19 - 28	84 - 111	40 - 64
6BIIa/1AII	160 - 169	22 - 27	20 - 27	110 - 120	62 - 73

o) TABELLE: MASSE	Gesamtlänge	Länge der Spitze	Länge des Vorschafes	Länge des Schaftes	Gewicht
	cm	cm	cm	cm	g
7A	139 - 163	32 - 54	-	105 - 120	44 - 86
7BI	137 - 141	31 - 39	-	97 - 111	47 - 61
7BII	129 - 174	30 - 54	-	84 - 123	28 - 67
11/IAI	140	18	12	110	56
11/IAII	124 - 154	9 - 18	13 - 40	88 - 111	46 - 66
11/IBIb	121 - 172	14 - 17	15 - 36	86 - 128	53 - 72
11/IBId	139 - 176	11 - 17	21 - 41	89 - 127	52 - 84
11/IBIe	135 - 170	12 - 19	16 - 41	99 - 119	43 - 68
15	117 - 135	4 - 9	-	114 - 128	28 - 55
16A	125 - 166	12 - 34	-	95 - 146	42 - 77
16BIc	155	19	-	135	
23 Mittlerer Sepik					
1AI	140 - 162	36 - 50	-	104 - 117	43 - 70
1AII	140 - 170	37 - 50	-	93 - 123	44 - 70
1BIc	141 - 149	38	-	103 - 111	47 - 56
1BId	142 - 165	35 - 52	-	93 - 114	49 - 80
1BIe	151 - 155	53 - 56	-	95 - 101	47 - 54
6A	146 - 163	26 - 47	-	115 - 123	46 - 84
6A/IAI	138 - 165	30 - 42	10 - 26	88 - 113	46 - 80
6A/IAII	137 - 162	26 - 40	20 - 27	88 - 103	44 - 90
6BII/IAII	152 - 172	26 - 28	21 - 23	102 - 122	63 - 77
6BIIa/IAII	157 - 165	27 - 34	17 - 31	95 - 116	50 - 72
7A	142 - 156	38 - 45	-	103 - 116	47 - 71
7BI	131 - 139	28 - 45	-	90 - 97	54 - 77
7BII	152 - 160	33 - 45	-	116 - 118	48
11/IAII	163	16	29	117	70
11/IBId	153 - 156	10 - 15	28 - 29	112 - 114	63 - 72
11/IBIe	156 - 162	11 - 17	30 - 38	105 - 110	51 - 66
16A	141 - 154	26 - 38	-	116	66 - 75
24 Washkuk					
1AI	175	38	-	136	83
6A	148 - 158	33 - 40	-	108 - 120	48 - 55
6A/IAI	159 - 175	28 - 65	17 - 19	115 - 121	76 - 164
7BII	174 - 180	24 - 41	-	137 - 139	108 - 192
16A	178	29	-	150	72
25 Maprik					
1AI	152 - 163	53 - 56	-	97 - 111	54 - 64
7A	152 - 155	50 - 55	-	100 - 102	78 - 102
9	121	22	-	99	76
26 Keran-Ramu-Gebiet					
1AI	146 - 170	33 - 57	-	108 - 116	58 - 107
1AII	144	50	-	94	133
1BIa	152 - 157	37 - 60	-	96 - 122	85 - 125
6A	194	46	-	144	215
6A/IAII	174	42	35	89	87
10B	95 - 112	8 - 12	-	76 - 103	7 - 13
16A	162 - 190	26 - 45	-	135 - 145	87 - 143
27 Aitape					
0AII	157	35 - 32	-	-	125
1AI	119 - 151	45 - 53	-	61 - 103	25 - 95
1AII	138 - 149	33 - 58	-	87 - 101	46 - 60
1BIb	125 - 146	35 - 58	-	82 - 103	35 - 96
1BIc	135 - 162	36 - 51	-	87 - 129	56 - 93
1BIa	139 - 179	33 - 56	-	93 - 137	57 - 78

c) TABELLE: MASSE	Gesamtlänge	Länge der Spitze	Länge des Vorschafes	Länge des Schaftes	Gewicht
	cm	cm	cm	cm	
5	144 - 158	33 - 56	-	102 - 111	68 - 75
6A	137 - 175	31 - 45	-	97 - 145	62 - 90
6A/1AI	135 - 176	32 - 56	9 - 22	84 - 141	62 - 95
6BI/1AI	144 - 148	ca. 34	18 - 31	94 - 97	85 - 94
6BII	142 - 150	22 - 36	-	110 - 112	62 - 65
6BII/1AI	145	38	?	?	76
10A	137	27	-	96	65
16A	171	23	-	147	114
16BIc	143	31	-	112	102
28 Awar					
1AI	148 - 163	39 - 56	-	99 - 121	71 - 100
1BIa	136 - 150	24 - 26	-	112 - 124	40 - 52
1BIb	?	30	-	?	?
1BIc	160	32	-	128	82
6A	162	47	-	117	137
6A/1AI	162 - 169	39 - 45	25 - 36	88 - 96	92 - 124
16A	153	16	-	129	63
16BIc	143	25	-	116	57
29 Astrolabs-Bai					
1AI	120 - 145	30 - 52	-	80 - 93	35 - 68
1AII	118 - 133	47 - 58	-	70 - 75	58 - 72
6A	122 - 152	22 - 36	-	96 - 118	40 - 125
6A/1AI	157	68	27	99	112
6BII	129	25	-	104	52
11/1AII	114 - 130	10 - 15	12 - 22	83 - 102	39 - 70
30 Huon-Golf. Kai-Müste					
1AI	117 - 131	40	-	77 - 90	38 - 59
1AII	126	44	-	81	90
1BIc	120 - 137	46 - 52	-	74 - 88	55 - 79
1BId	105 - 137	34 - 55	-	69 - 90	43 - 73
1BIE	132	50	-	81	52
Salomonen					
31 Nissan					
1BId	143 - 145	40 - 42	-	102 - 103	30 - 38
1BIE	160	55	-	105	44
1BIIC	117 - 127	53 - 57	-	60 - 69	31 - 59
1BIId	125 - 127	58 - 63	-	63 - 69	45 - 47
32 Buks					
OBI	69 - 75	-	-	-	6 - 8
1AI	108 - 143	22 - 33	-	76 - 111	28 - 53
1BIc	127 - 142	23 - 36	-	95 - 114	31 - 55
1BIId	125 - 135	27 - 29	-	96 - 108	42 - 52
1BIE	87 - 129	30 - 34	-	56 - 94	21 - 43
1BIIC	118 - 128	48 - 70	-	57 - 71	41 - 60
1BIId	114 - 139	25 - 36	-	81 - 105	35 - 52
33 Bougainville					
OBI	77 - 94	-	-	-	7 - 10
1AI	124 - 152	21 - 35	-	91 - 120	30 - 74
1BIc	126 - 153	22 - 45	-	94 - 108	24 - 77
1BIId	126 - 131	22 - 34	-	96 - 109	28 - 48
1BIId	123 - 145	29 - 42	-	101 - 111	37 - 80
12A	137	8	-	129	75
16A	94	7	-	87 - 88	13 - 20

c) TABELLE: MASSE	Gesamtlänge cm	Länge der Spitze cm	Länge des Vorschaftes cm	Länge des Schaftes cm	Gewicht g
16BIIa	160	21 - 23	-	132 - 137	90 - 96
<u>34 Choiseul</u>					
1AI	116 - 119	23 - 34	-	83 - 85	35 - 40
1BIc	130	30	-	100	46
16BIIa	125	20	-	105	57
<u>35 Maleita</u>					
1BIIc	123 - 127	57 - 61	-	65 - 66	40 - 47
1BIIId	129 - 138	52 - 68	-	62 - 79	46 - 60
<u>36 Guadalcanar</u>					
OBI	60 - 70	-	-	-	5 - 7
OBIId	65 - 72	-	-	-	5 - 7
<u>37 Ugi (siehe Santa Cruz)</u>					
<u>Santa Cruz (38)</u>					
2AI/1AII	108 - 120	2 - 15	38 - 45	68 - 71	37 - 52
16BIc	102 - 109	20 - 26	-	84 - 89	66 - 75
<u>Neue Hebriden, Torres- Inseln, Banks-Inseln</u>					
<u>39 Torres-Inseln</u>					
1AI	97 - 115	34 - 61	-	54 - 65	18 - 36
2AI/1AI	78 - 98	13 - 30	12 - 18	44 - 65	15 - 24
<u>40 Ureparapara</u>					
2AI/1AI	104 - 114	12 - 25	12 - 19	71 - 81	31 - 45
2AI/1AII	107 - 111	16 - 20	12 - 15	77 - 79	26 - 38
2BIII/1AI	108	5	32	71	28
<u>41 Venua Lava</u>					
2AI/1AI	1	17	11 - 18	74 - 80	32
<u>42 Gaua</u>					
1AI	111 - 131	24 - 54	-	74 - 88	22 - 38
2AI/1AI	98 - 113	5 - 22	13 - 29	73 - 79	26 - 39
2AI/1AII	97	14	13	70	30
<u>43 Santo</u>					
1AI	102 - 129	25 - 55	-	55 - 84	16 - 44
1BIb	109 - 163	22 - 27	-	85 - 139	16 - 44
1BIc	105 - 121	26 - 28	-	77 - 95	22 - 24
1BIId	105 - 126	21 - 40	-	72 - 96	18 - 39
2AI	92 - 115	10 - 20	-	75 - 100	12 - 22
2AI/1AI	83 - 118	2 - 23	5 - 27	59 - 94	11 - 32
2AI/1BIId	85 - 89	5 - 6	17 - 24	61 - 76	18 - 22
2BIId/1AI	100 - 111	7 - 20	10 - 17	63 - 79	16 - 25
4A	?	31	-	?	ca. 45
11/1AI	107 - 118	14 - 22	8 - 16	76 - 88	24 - 29
12B	86 - 106	11 - 20	-	74 - 86	37 - 43
16A	110 - 128	14 - 16	-	97 - 112	28 - 39
16BIb	115 - 197	6 - 18	-	98 - 190	29 - 67
<u>44 Malo</u>					
1AI	100 - 127	14 - 43	-	74 - 109	18 - 70
1BIb	110 - 142	27 - 35	-	83 - 111	24 - 67
2AI	97 - 113	15 - 20	-	82 - 94	14 - 23
2AI/1AI	91 - 127	7 - 22	7 - 24	63 - 101	15 - 34

c) TABELLE: MASSE	Gesamtlänge	Länge der Spitze	Länge des Vorschafes	Länge des Schaftes	Gewicht
	cm	cm	cm	cm	g
16BIIId	156	26	-	134	80
<u>45 Malekula</u>					
1AI	96 - 114	13 - 45	-	52 - 77	13 - 28
1BIId	108	37	-	71	45
2AI/1AI	91 - 112	5 - 20	13 - 27	61 - 79	12 - 32
2AI/1AII	88 - 99	8 - 21	15 - 21	58 - 75	19 - 25
2AI/2BIId	100 - 108	12 - 23	16 - 25	64 - 69	28 - 37
2BIId/1AI	78 - 104	8 - 20	12 - 16	51 - 78	16 - 21
12B	90	6	-	84	34
13	79	2	-	77	15
14	81 - 86	4 - 6	-	75 - 83	20 - 28
16A	116 - 136	18 - 27	-	98 - 116	27 - 35
<u>46 Maeyo</u>					
1AI	110 - 129	33 - 45	-	71 - 85	22 - 44
2AI/1AI	89 - 117	8 - 15	12 - 21	59 - 91	12 - 26
2AI/1AII	86 - callis	7 - 15	14 - 20	47 - 92	15 - 19
12A	116	8	-	108	42
<u>47 Aoba</u>					
2AI/1AI	92 - 107	7 - 17	14 - 25	65 - 71	17 - 33
2BIId/1AI	90 - 97	21 - 29	2 - 8	60 - 69	31 - 52
10B	82	9	-	81	11
<u>48 Pentecôte</u>					
1AI	105	31	-	74	21
2AI/1AI	83 - 129	7 - 15	12 - 21	58 - 103	12 - 32
2AI/1AII	101 - 113	7 - 11	18 - 21	69 - 87	17 - 35
7A	120	13	-	107	30
12C	93 - 112	11 - 12	-	82 - 103	38 - 45
14	124	4	-	120	33
16A	130 - 156	11 - 13	-	119 - 122	26 - 38
<u>49 Ambrym</u>					
1AI	96 - 107	32 - 45	-	56 - 66	15 - 20
2AI/1AI	85 - 120	3 - 15	15 - 25	56 - 83	11 - 34
2AI/1AII	90 - 115	4 - 13	15 - 22	56 - 92	12 - 25
12B	92 - 110	5 - 7	-	80 - 103	32 - 40
<u>50 Erromanga</u>					
1AII	85 - 86	23 - 24	-	62	12 - 14
1BIId	89 - 91	24 - 25	-	64 - 67	10 - 11
5	85 - 100	19 - 28	-	66 - 72	13 - 16
<u>51 Tanna</u>					
1AII	137	32	-	104	40
1BIId	140	47	-	93	67
12C	110 - 113	17 - 20	-	93	84 - 93
16A	133	24	-	109	47
16BIId	124 - 158	22 - 33	-	91 - 137	50 - 60
<u>Neu-Kaledonien und Loyalty-Inseln (52)</u>					
1AI	130	11	-	119	31
1BIId	180 - 185	19 - 21	-	161 - 164	52 - 61
12B	122 - 143	3 - 4	-	118 - 139	36 - 41

d) ABBILDUNGEN ZUM SPEZIELLEN TEIL

1	2880	Mogoi (Mentecan-Stamm)
2	2876	"
3	2829	"
4	2823 a	Manokwari
5	1312	"
6	1309	"
7	6478	Mamberamo
8	6468	"
9	6464	"
10	6465	"
11	6471	"
12	6475	"
13	6472	"
14	1327	Sentani-See, Humboldt-Bai
15	1304	"
16	1317	"
17	5931	"
18	1307	"
19	5933	"
20	5932	"
21	5936	"
22	1325	"
23	5923	"
24	14 135	"
25	5930	"
26	5925	"
27	6457	Zentrales Berggebiet von West-Neuguinea
28	5962	"
29	5958	"
30	6345	Lorentz-Fluss
31	6330	"
32	6337	"
33	2979 d	Digul-Fluss
34	6352	"

35	4905	Digul-Fluss
36	4910	"
37	4902	"
38	4903	"
39	4908	"
40	4921	"
41	6355	"
42	6359	"
43	208	"
44	5431	Marind-Anim, Jee-Anim, Frederik Hendrik-Eiland
45	4883	"
46	5475	"
47	5463	"
48	4888	"
49	4894	"
50	5438	"
51	4890	"
52	5477	"
53	4892	"
54	4896	"
55	4898	"
56	975	"
57	983	"
58	5461	"
59	5471	"
60	5449	"
61	4899	"
62	5483	"
63	996	"
64	6448	"
65	1129	"
66	5400	"
67	5406	"
68	5456	"
69	4885	"

70	5392	Marind-Anim, Jee-Anim, Frederik Hendrik-Eiland
71	5469	"
72	8085 b	Togo (Buraturi-Fluss)
73	1170	Fly-Mündung
74	8081 b	"
75	1183	"
76	1187	"
77	8081 a	"
78	1186	"
79	1154	"
80	1142	"
81	5468	"
82	1178	"
83	5389	"
84	1137	"
85	5384	"
86	8089 a	Gogodare
87	8088 a	"
88	8092 b	"
89	8079	Bamu-River
90	1157	Gearibari
91	8090 a	Era-River
92	8083 b	"
93	8083 a	"
94	8083 c	"
95	20 407 a	Ramu-"Pygmäen" (Schraderkette), Maring-Gebiet (Bismarck-Gebirge)
96	20 377	"
97	20 369	"
98	20 367	"
99	20 405 n	"
100	20 365	"
101	20 397	"
102	20 372	"
103	12 533	"
104	20 386	"

105	20 387	Ramu-"Pygmäen" (Schraderkette), Maring-Gebiet (Bismarck-Gebirge)
106	12 137	"
107	12 135	"
108	20 363 b ₁	"
109	20 406 b ₄	"
110	20 379	"
111	20 370	"
112	12 071	Korugu, Dom-Leute, Denglagu, Bundi
113	12 087	"
114	11 950	"
115	12 109	"
116	11 943	"
117	12 080	"
118	12 079	"
119	11 923	"
120	12 536 a	"
121	12 106	"
122	12 108	"
123	12 437 c	Epa-Stamm (Wabaga-Subdistrikt, Lai-Tal)
124	12 442	"
125	12 443	"
126	12 444	"
127	12 441	"
128	16 258	Minj (Kuma-Dialekt)
129	16 244	Ogolbeng (Metipa-Dialekt)
130	16 251	"
131	16 256	"
132	16 257	"
133	16 261	"
134	16 265	"
135	18 383	Goroka-Subdistrikt, Chimbu-Subdistrikt
136	18 391	"
137	18 393	"
138	18 395	"
139	18 389	"

140	18 394	Goroka-Subdistrikt, Chimbu-Subdistrikt
141	18 381	"
142	18 392	"
143	18 385	"
144	18 396	"
145	18 397	"
146	21 672	Oberer Sepik und Nebenflüsse
147	19 413	"
148	19 506	"
149	19 436	"
150	21 646 b	"
151	19 203	"
152	21 647 a	"
153	21 652 c	"
154	19 505	"
155	21 671 g	"
156	21 681 a	"
157	21 641 b	"
158	20 581 c	"
159	19 675	"
160	20 581 d	"
161	19 516	"
162	19 350	"
163	14 661	"
164	19 273	"
165	21 637 g	"
166	19 396	"
167	21 643	"
168	19 352	"
169	21 644	"
170	9 265	"
171	19 424	"
172	19 371	"
173	19 445	"
174	21 663 a	"

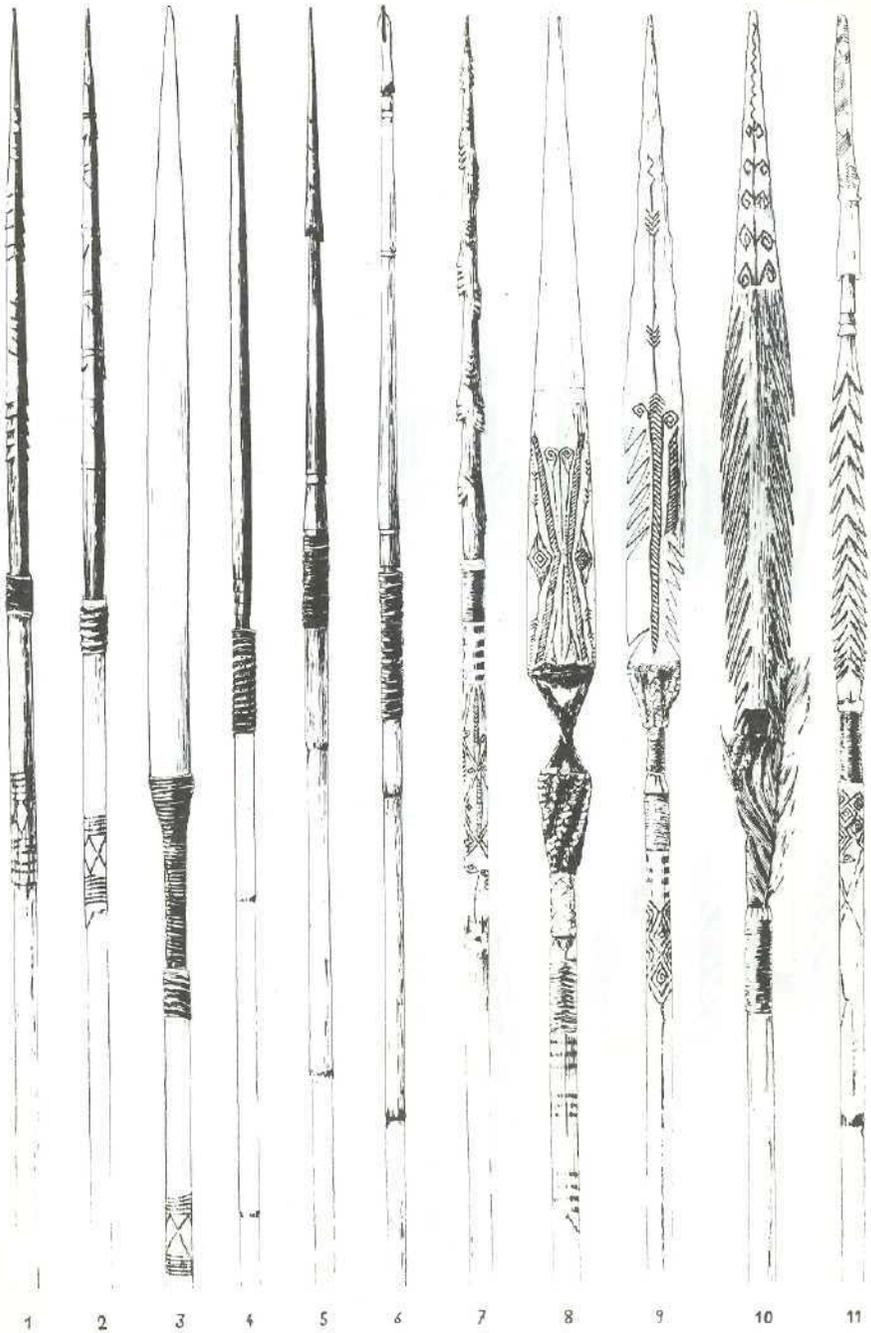
175	21 636 b	Oberer Sepik und Nebenflüsse
176	21 663 g	"
177	14 675	"
178	19 484	"
179	21 673 b	"
180	19 390	"
181	19 598	"
182	19 427	"
183	19 431	"
184	20 587	"
185	19 495	"
186	21 648 b	"
187	14 755	"
188	19 227	Mittlerer Sepik und Nebenflüsse
189	19 234	"
190	19 239	"
191	19 254	"
192	19 251	"
193	19 250	"
194	19 235	"
195	19 240	"
196	19 702	"
197	19 704	"
198	19 561	"
199	19 560	"
200	14 654	Washkuk
201	14 647	"
202	14 650	"
203	14 653	"
204	14 655	"
205	14 326	Maprik
206	14 327	"
207	14 322	"
208	20 819 b	Keram-Ramu-Gebiet
209	20 821 a	"

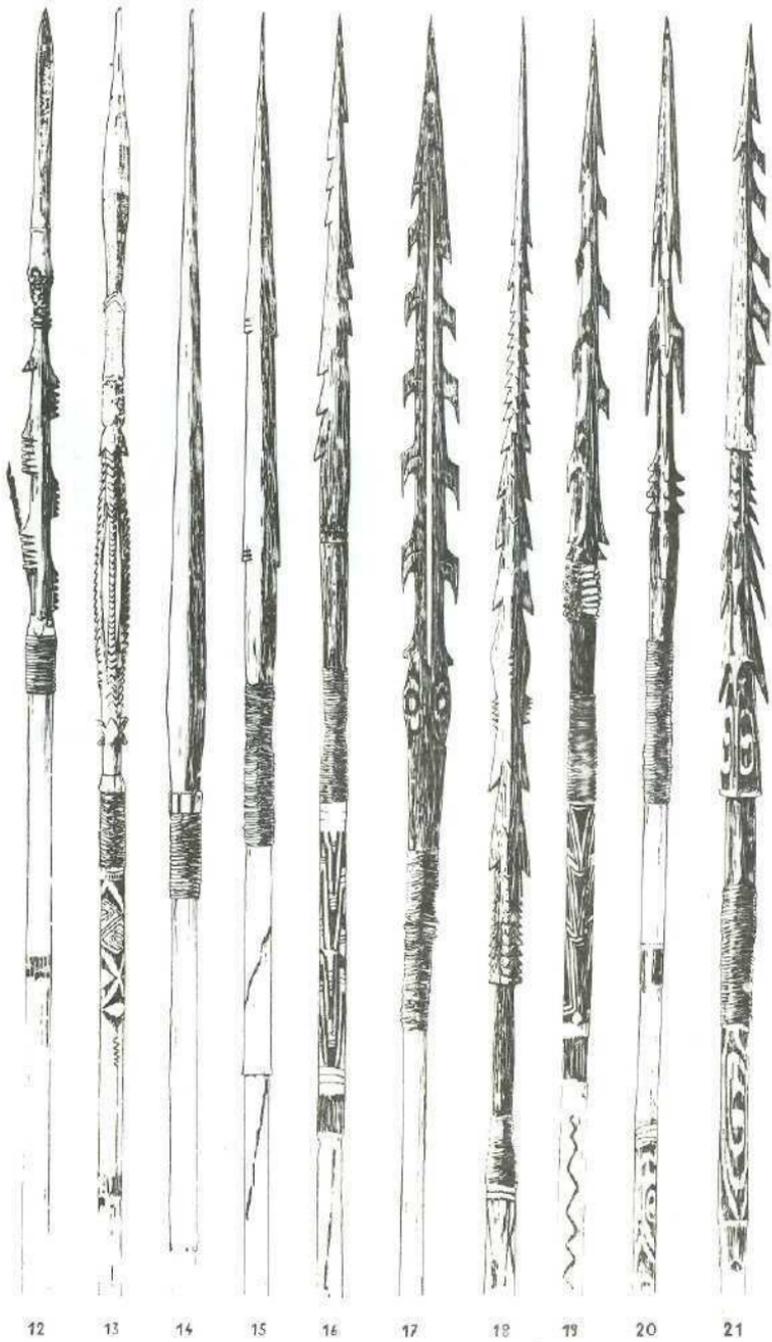
210	20 816 c	Keram-Ramu-Gebiet
211	20 822	"
212	20 824	"
213	20 820 b	"
214	508	Aitape
215	766	"
216	722	"
217	735	"
218	723	"
219	506	"
220	16 126	"
221	16 124	"
222	16 123	"
223	733	"
224	724	"
225	16 141	"
226	756	"
227	16 135	"
228	760	"
229	505	"
230	16 142	"
231	801	"
232	802	"
233	803	Awar (Hansa-Bai)
234	9043	"
235	9045	"
236	804	"
237	783	"
238	9047	"
239	9048	"
240	798	Astrolabe-Bai
241	795	"
242	703	"
243	699	"
244	705	"

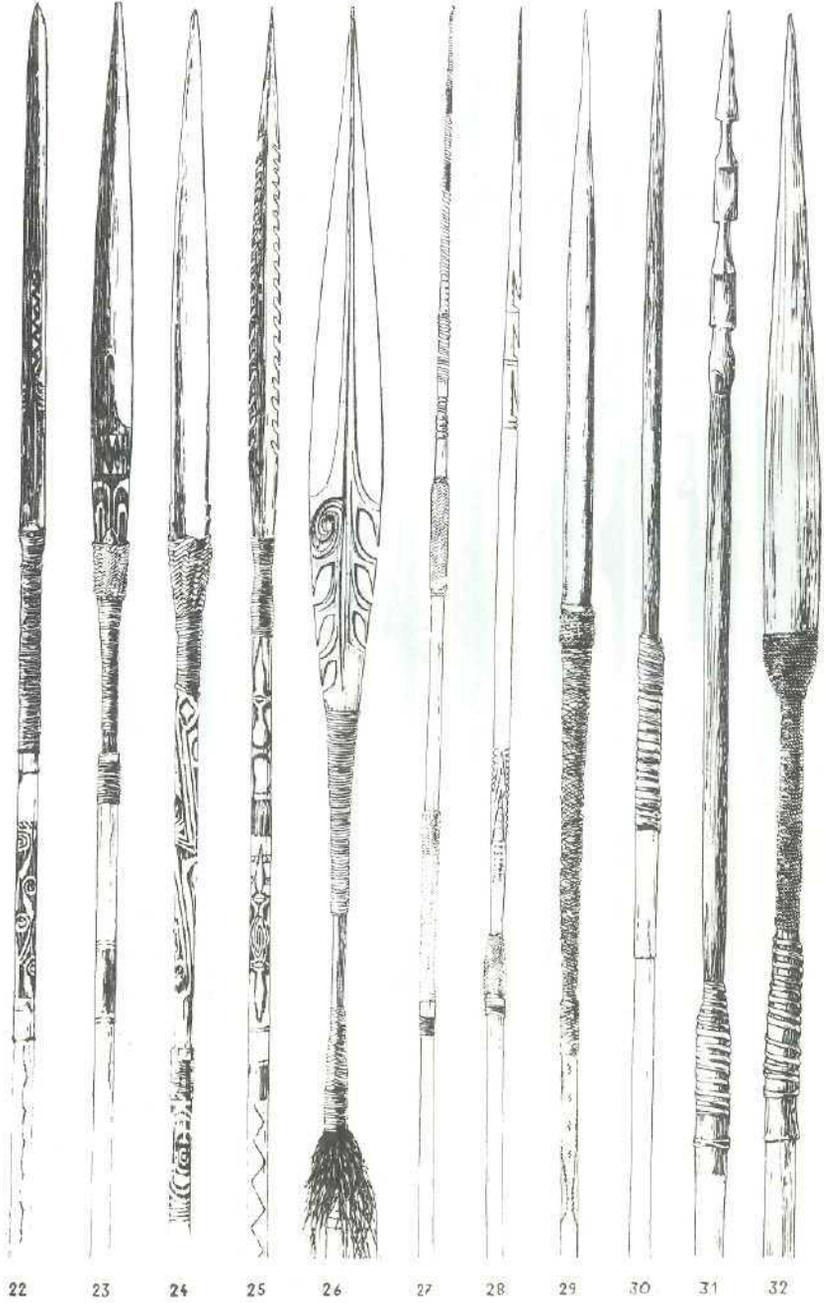
245	692	Huon-Golf, Kai-Küste
246	694	"
247	677	"
248	682	"
249	1259	"
250	1254	"
251	16 155	"
252	691	"
253	695	"
254	8119 b	Nissan
255	8127	"
256	104	"
257	101	"
258	8142	Buka
259	114	"
260	636	"
261	16 192	"
262	17	"
263	16 189	"
264	635	"
265	634	"
266	16 190	"
267	20	"
268	16 202	"
269	16 207	"
270	8130 a	Bougainville
271	8116 b	"
272	8114 c	"
273	8132 b	"
274	8124	"
275	8126	"
276	8131 b	"
277	8128 c	"
278	11 794	Choiseul
279	7555 c	Malaita

280	7551 b	Malaita
281	1932 k	Santa Cruz
282	1935 c	"
283	1933 m	"
284	1922	"
285	3485 d	Torres-Inseln
286	3486 d	"
287	3454	Ureparapara
288	3483 a	"
289	3454	"
290	3435	Santo
291	3426 f	"
292	3427 b	"
293	3434 b	"
294	3436 a	"
295	3431 f	"
296	3482 a	"
297	3438 b	"
298	3441 f	"
299	3439 d	"
300	3402 b	"
301	3404 b	"
302	3429	"
303	3425 a	"
304	3192 b	"
305	3414 c	"
306	3420	Malo
307	3456 d	Malekula
308	3461	"
309	3447	"
310	3452 a	"
311	3453 c	"
312	3459 a	"
313	3409	"
314	3403 b	"

315	3419 b	Malekula
316	3476 f	Maevo
317	3478 h	Aoba
318	3413	"
319	3472 c	"
320	3473 b	"
321	3421 a	"
322	3030 c	Erromanga
323	3030 b	"
324	3030 a	"
325	1694	"
326	1696	"
327	3422 b	Tanna
328	3422 a	"
329	3423 c	"
330	2614	Neu-Kaledonien und Loyalty-Inseln
331	2331	"
332	2332	"
333	2616	









33

34

35

36

37

38

39

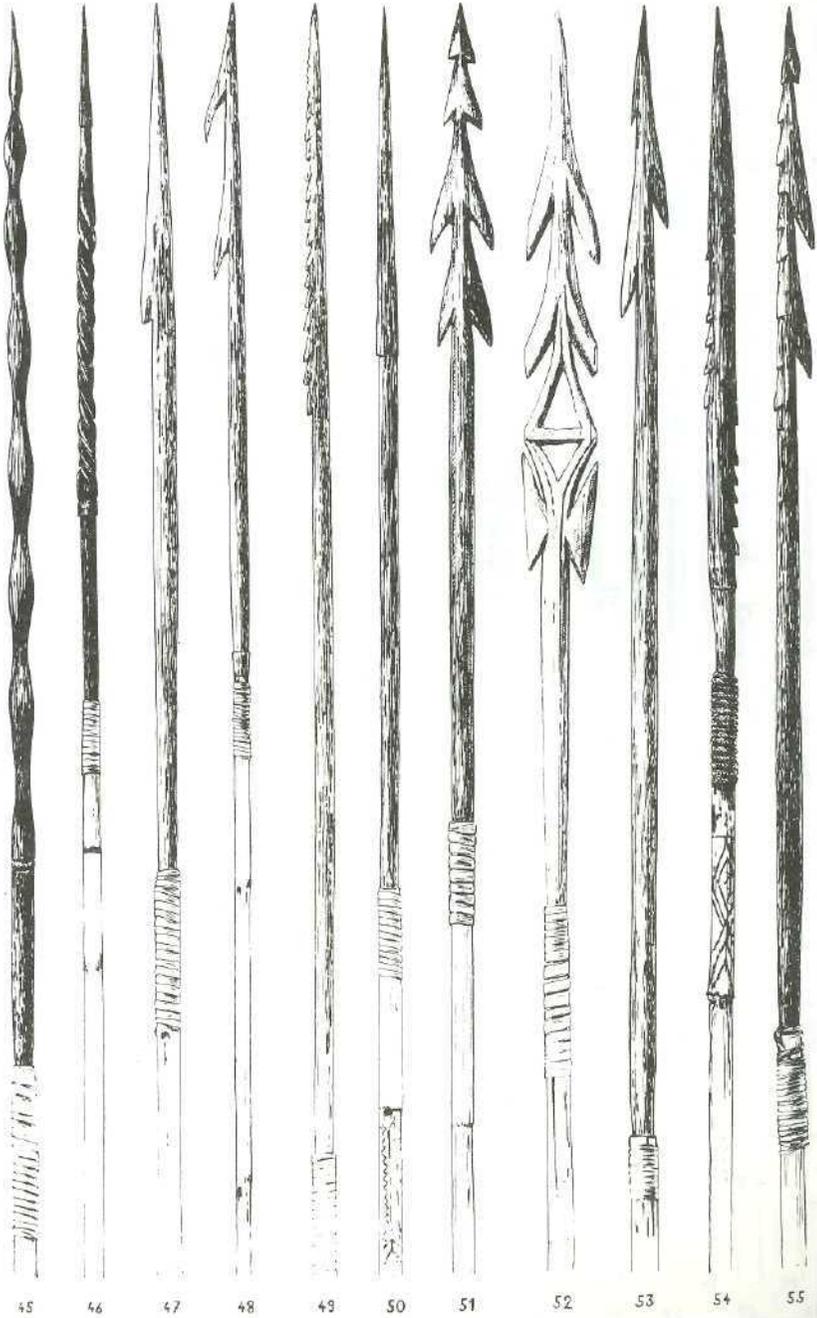
40

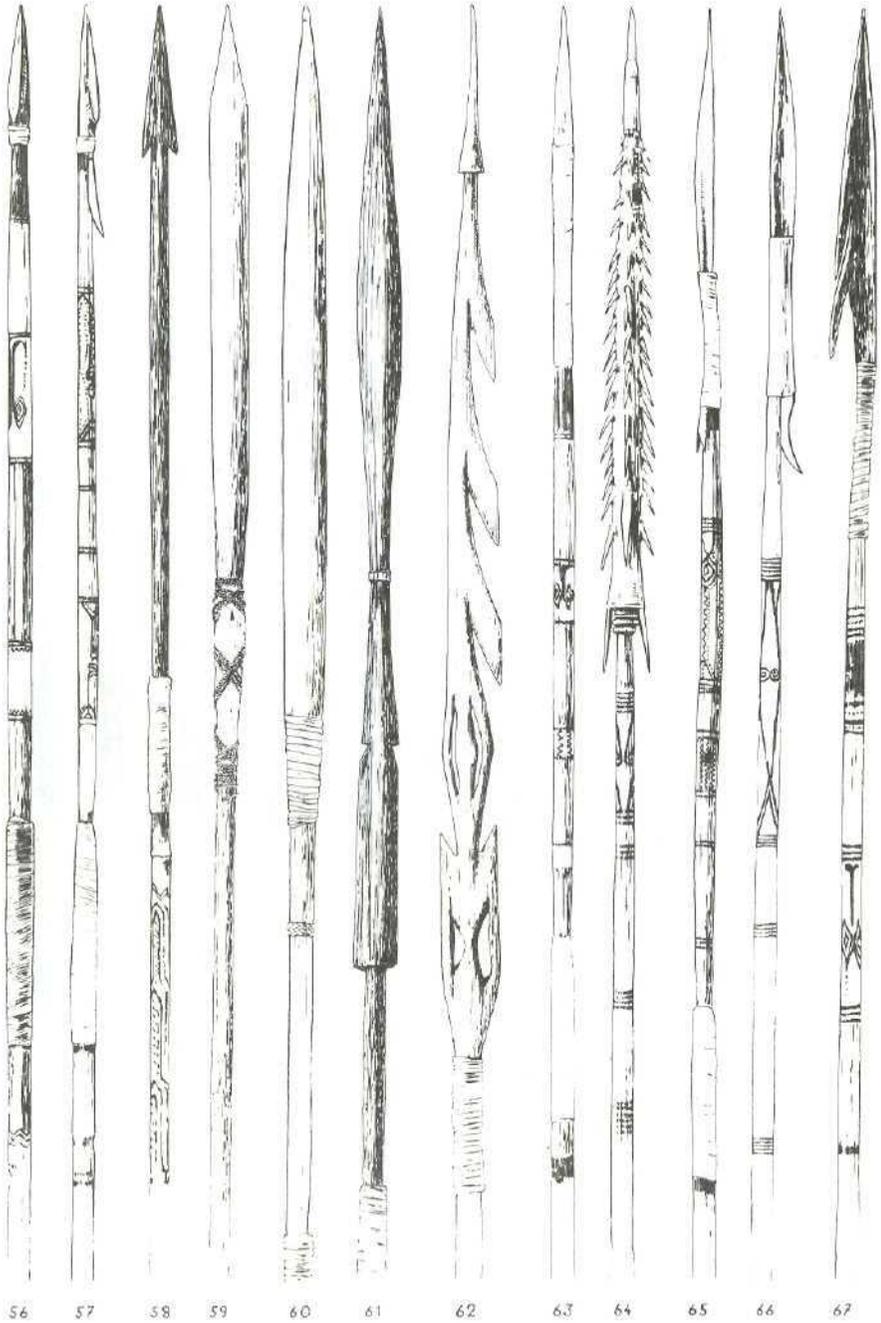
41

42

43

44





56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67



68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79



80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90



91



92



93



94



95



96



97



98



99



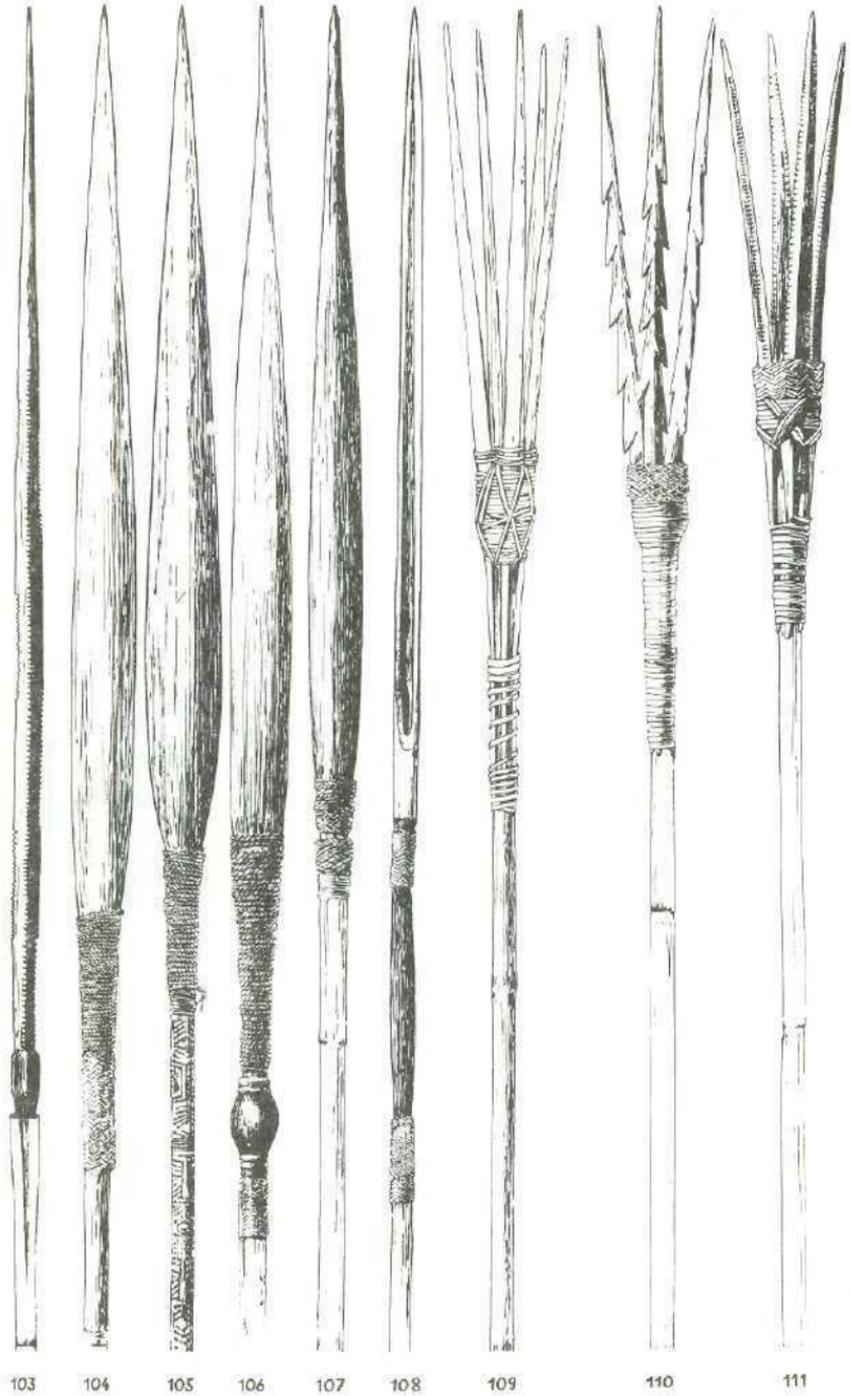
100



101



102



103

104

105

106

107

108

109

110

111



112

113

114

115

116

117

118

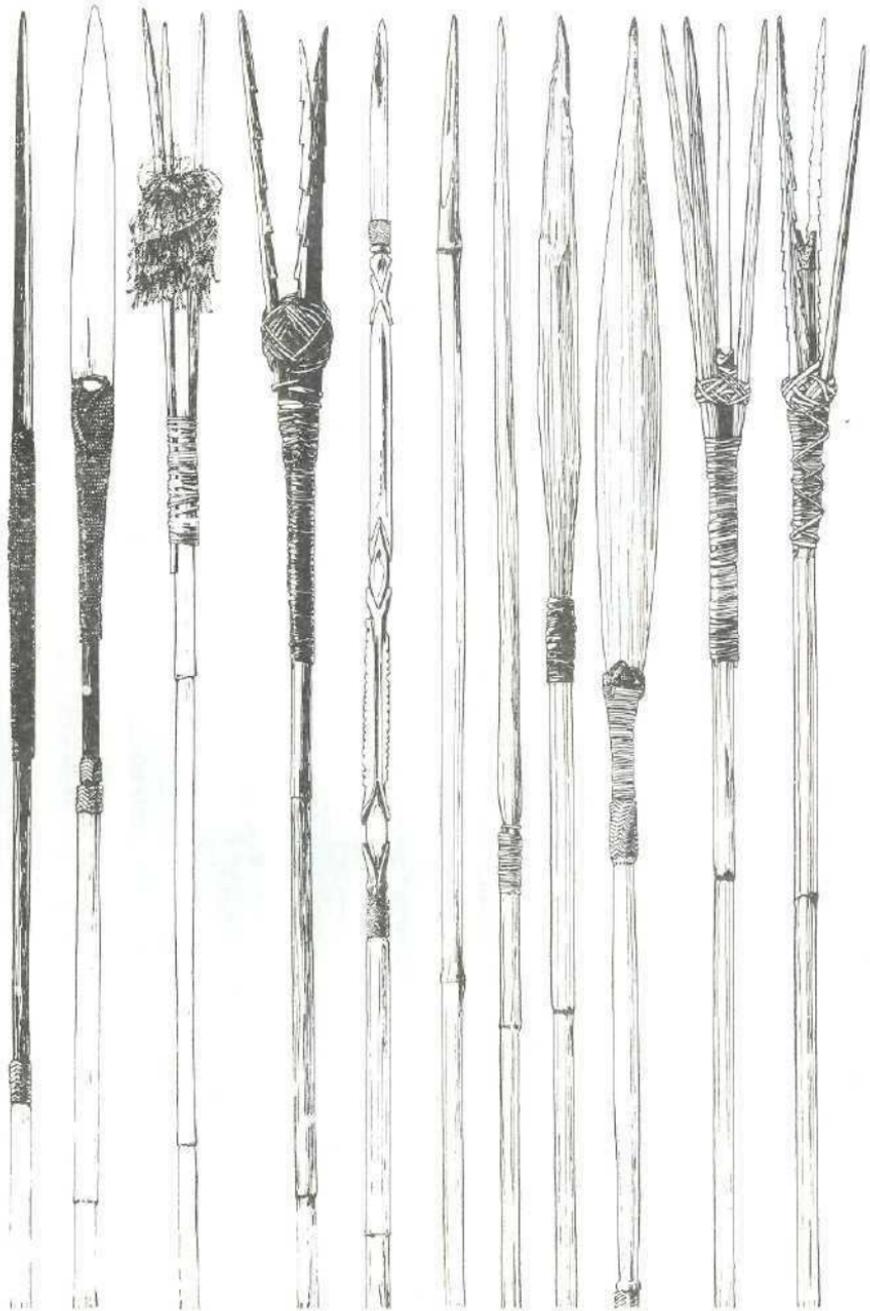
119

120

121

122

123



124

125

126

127

128

129

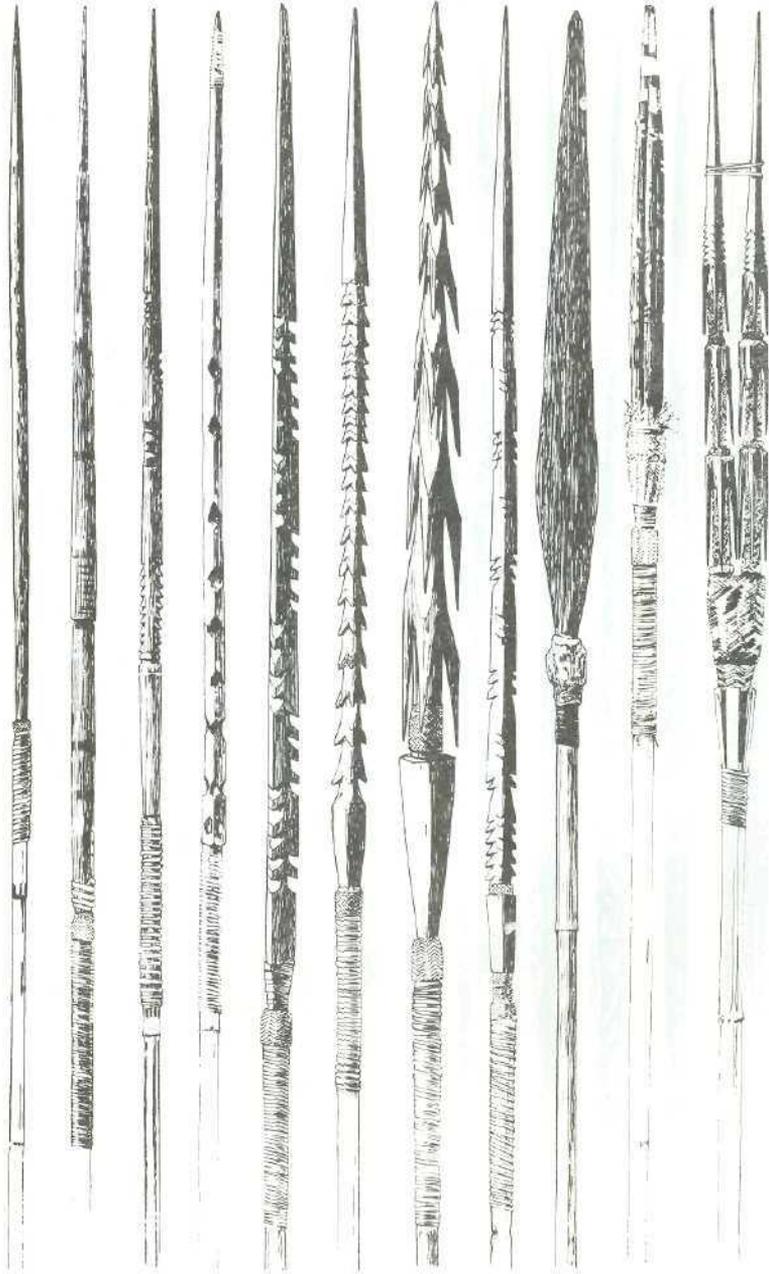
130

131

132

133

134



135

136

137

138

139

140

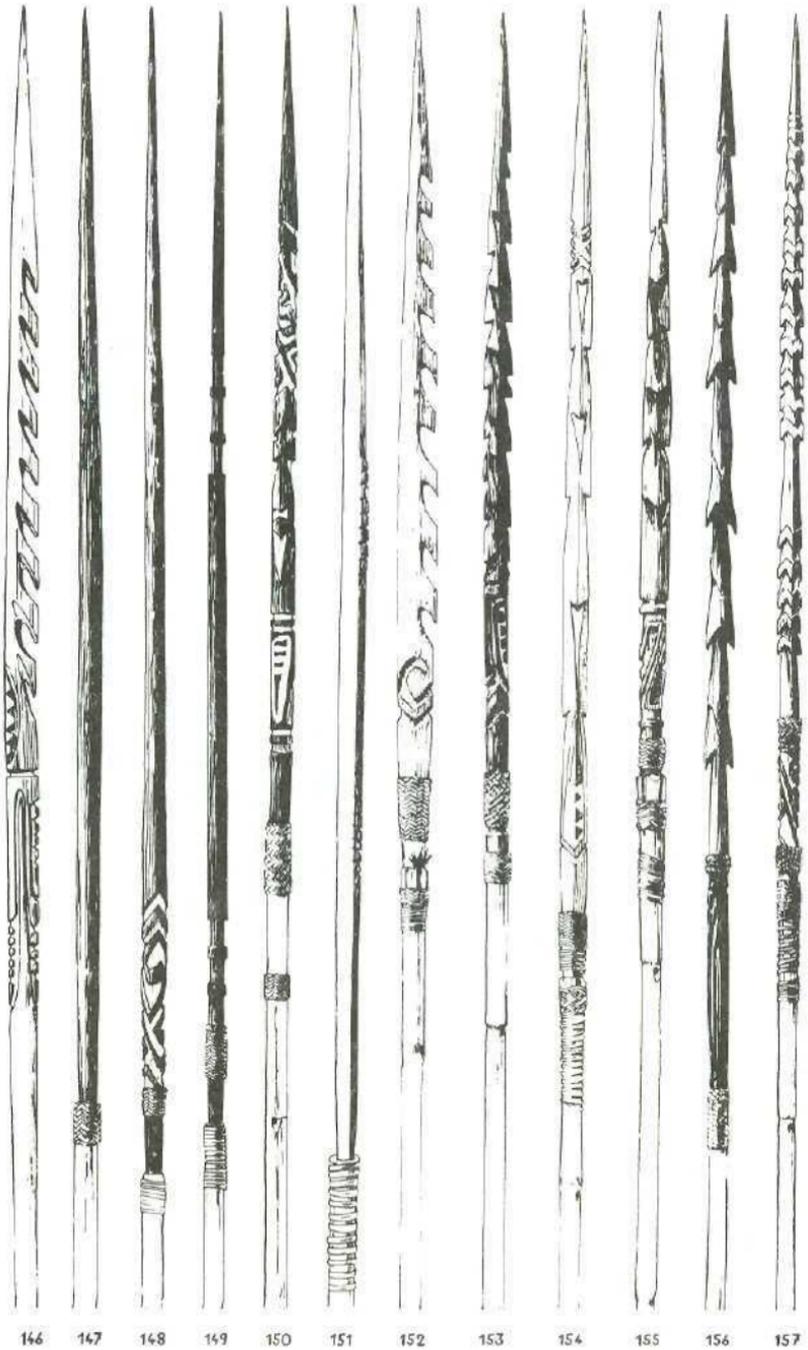
141

142

143

144

145





158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168



169

170

171

172

173

174

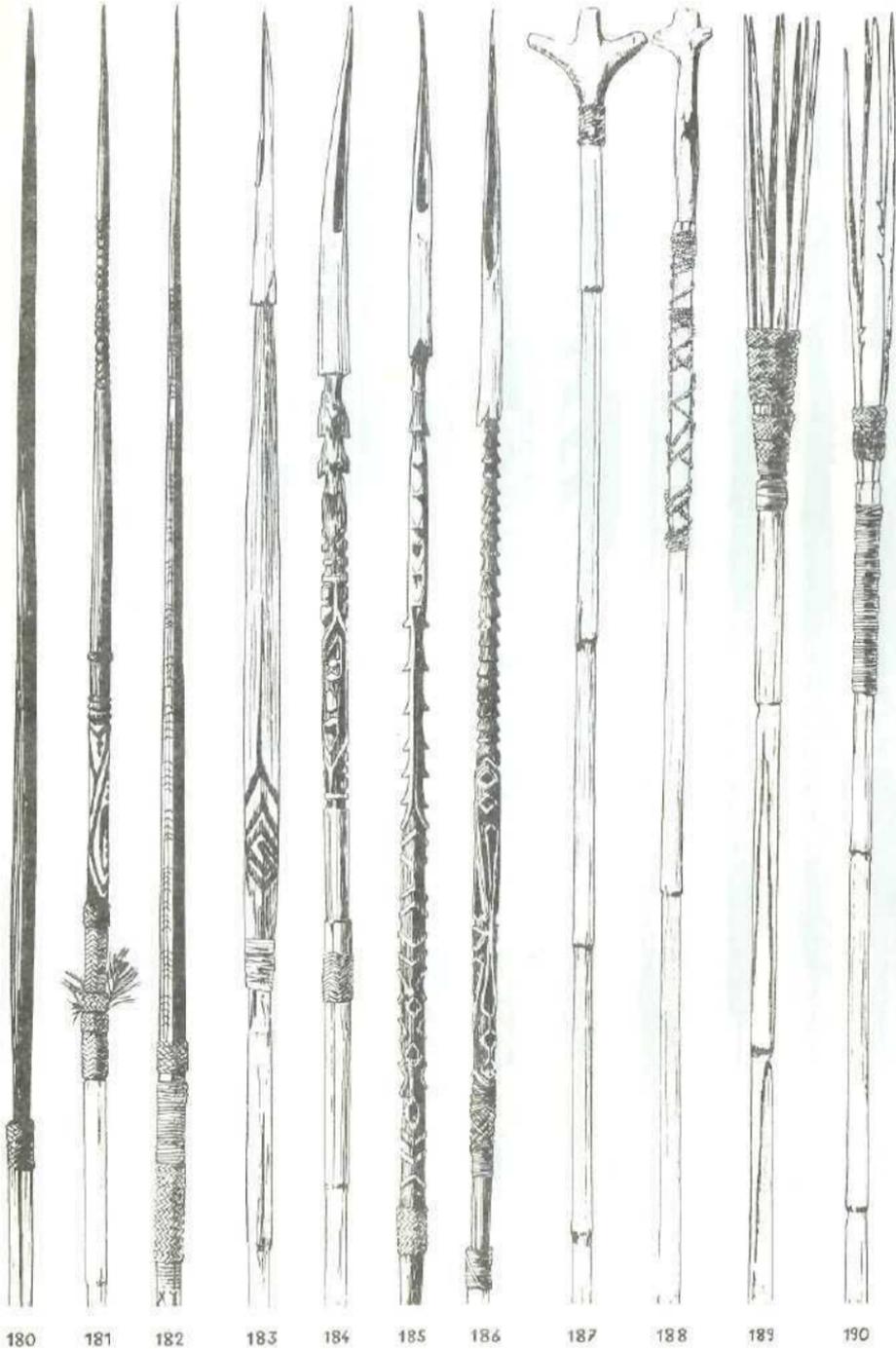
175

176

177

178

179





191

192

193

194

195

196

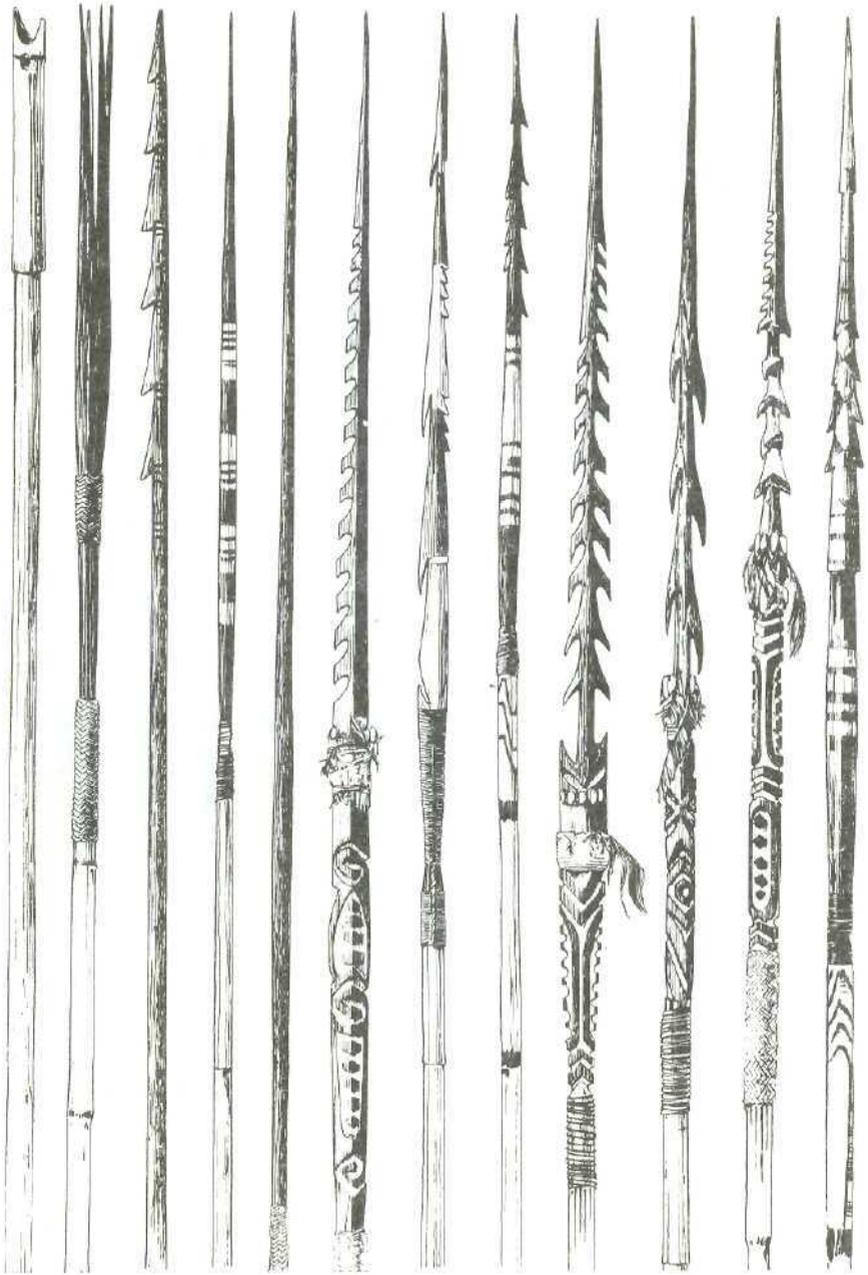
197

198

199

200





212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223



224



225



226



227



228



229



230



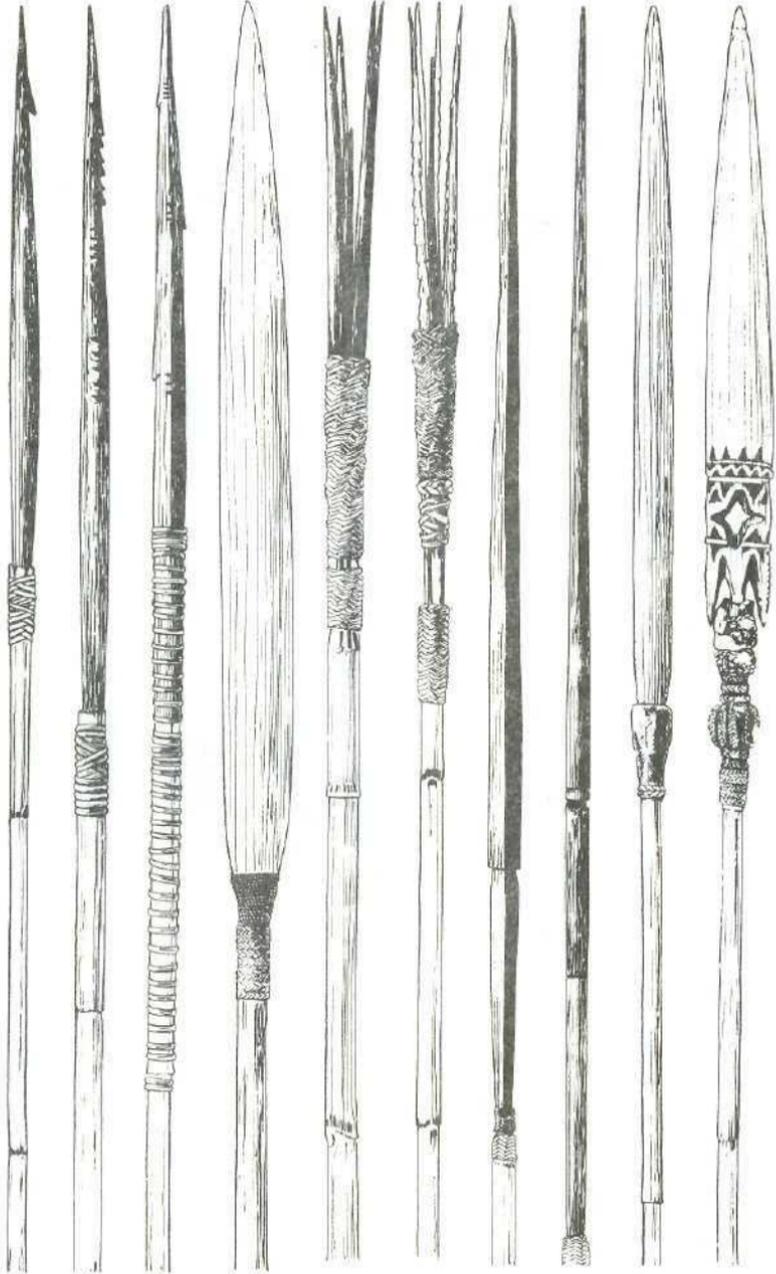
231



232



233



234

235

236

237

238

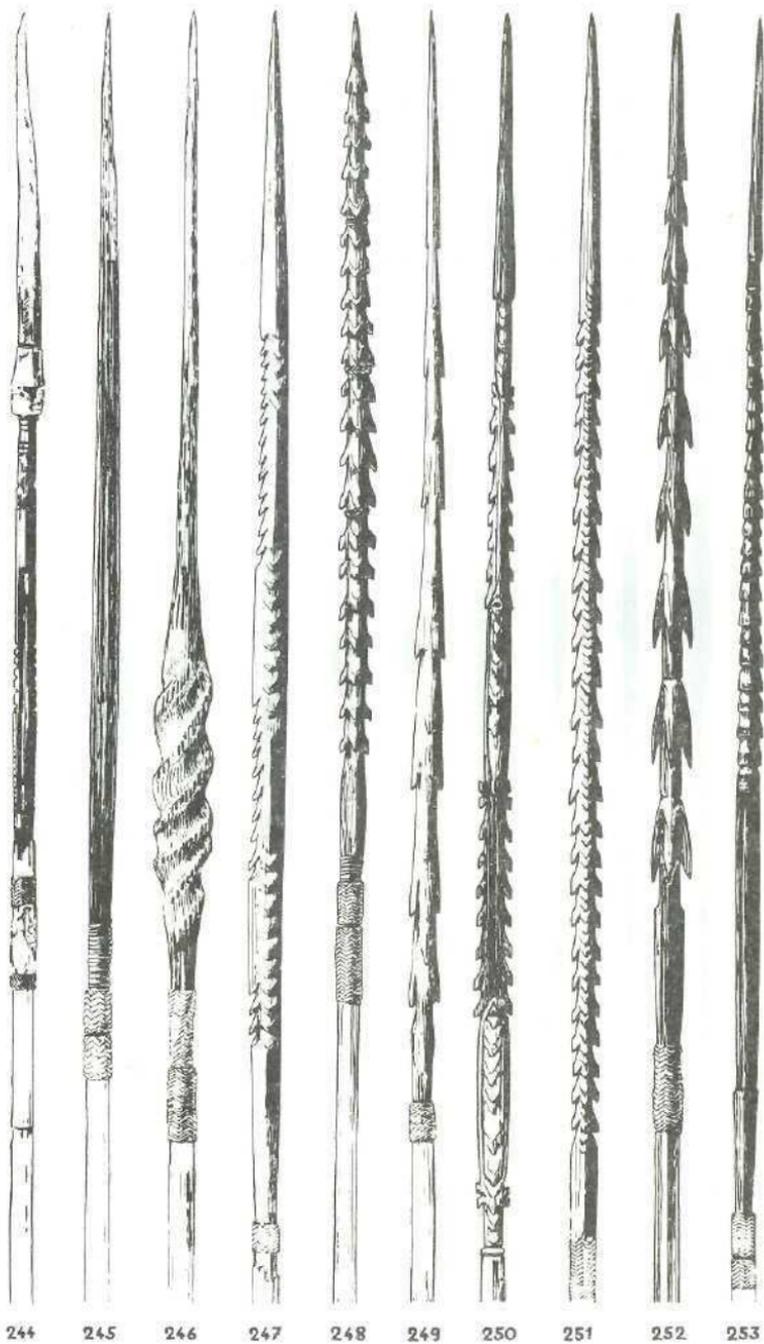
239

240

241

242

243



244

245

246

247

248

249

250

251

252

253



254

255

256

257

258

259

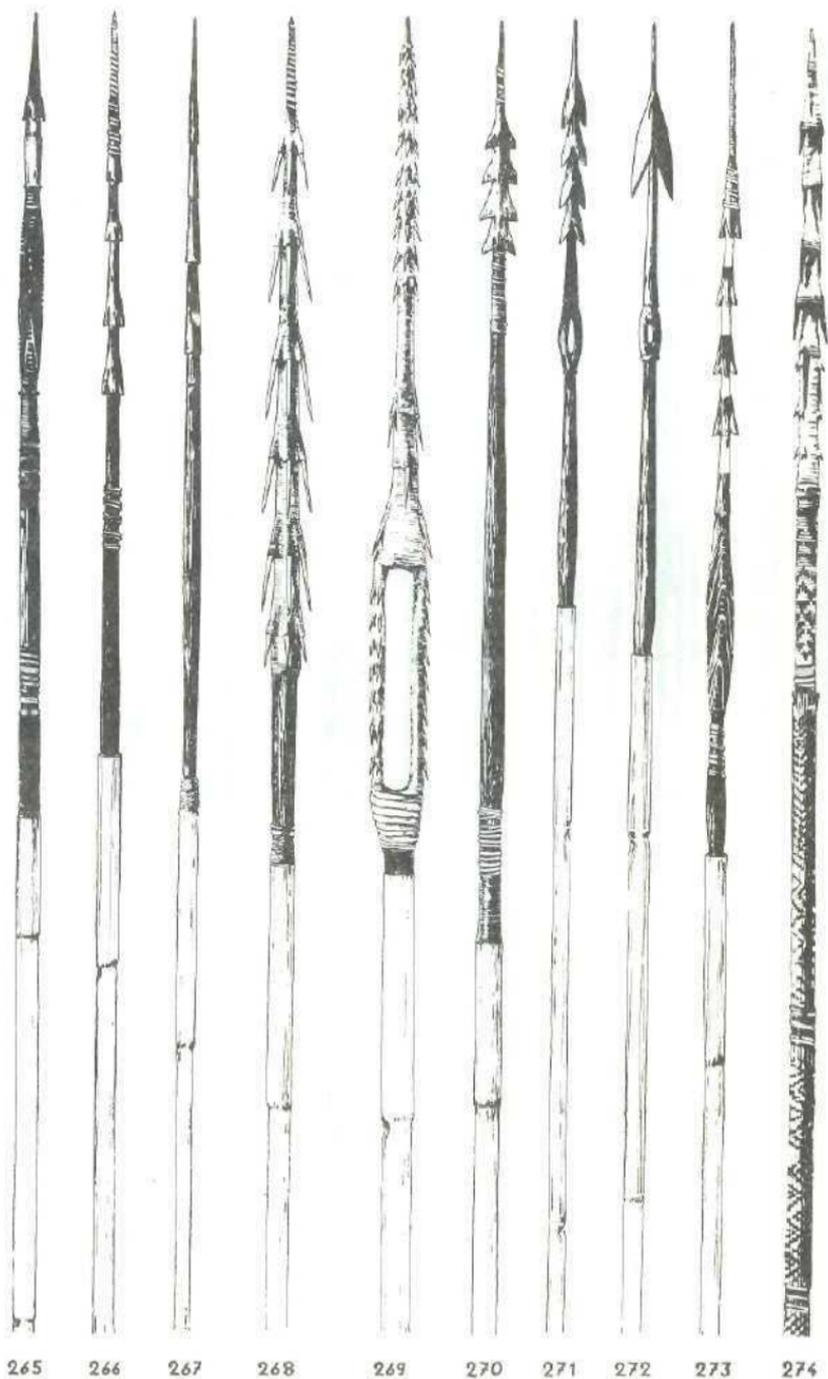
260

261

262

263

264



265

266

267

268

269

270

271

272

273

274



275



276



277



278



279



280



281



282



283



284



285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296



297

298

299

300

301

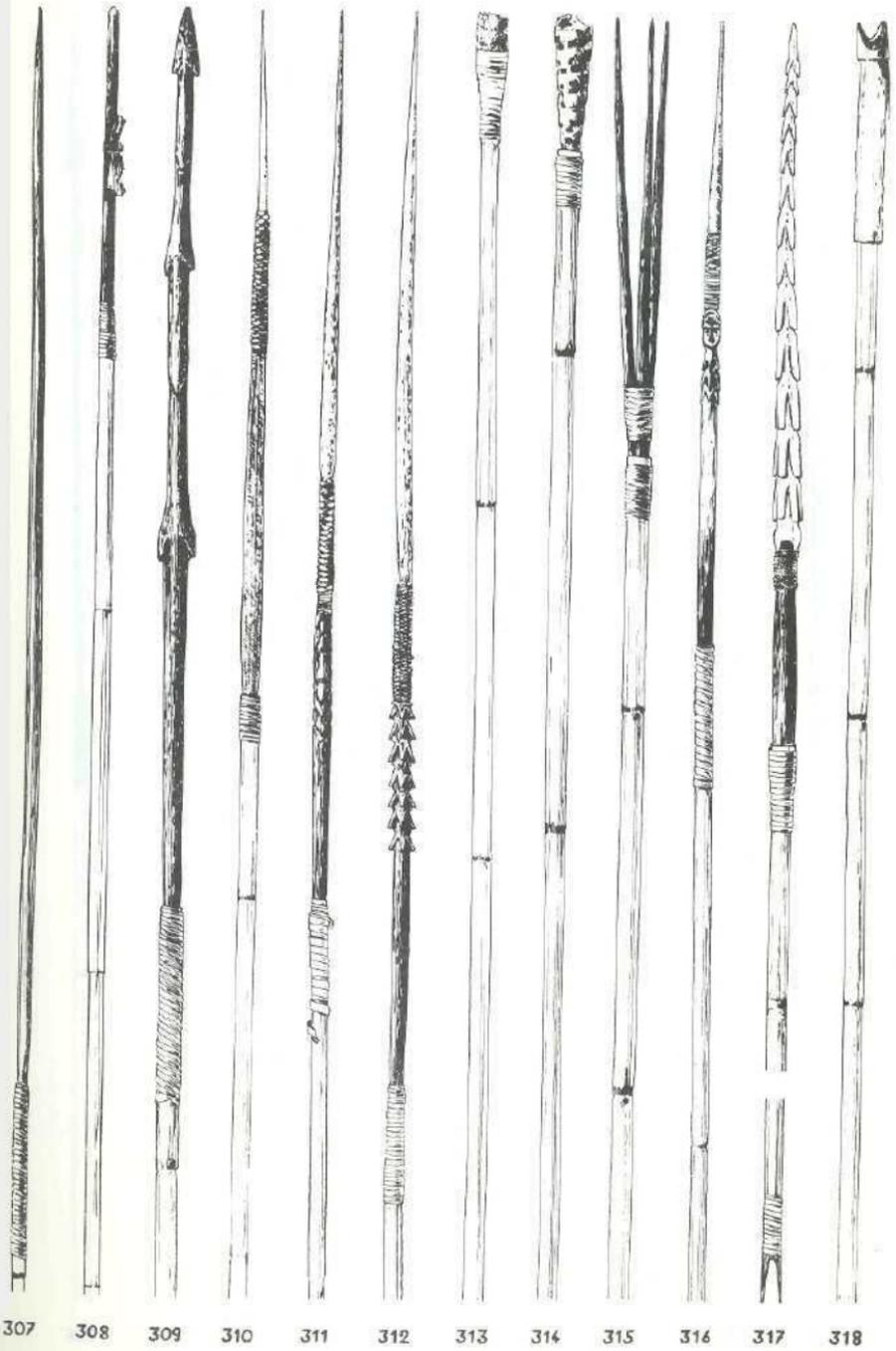
302

303

304

305

306



307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318



319

320

321

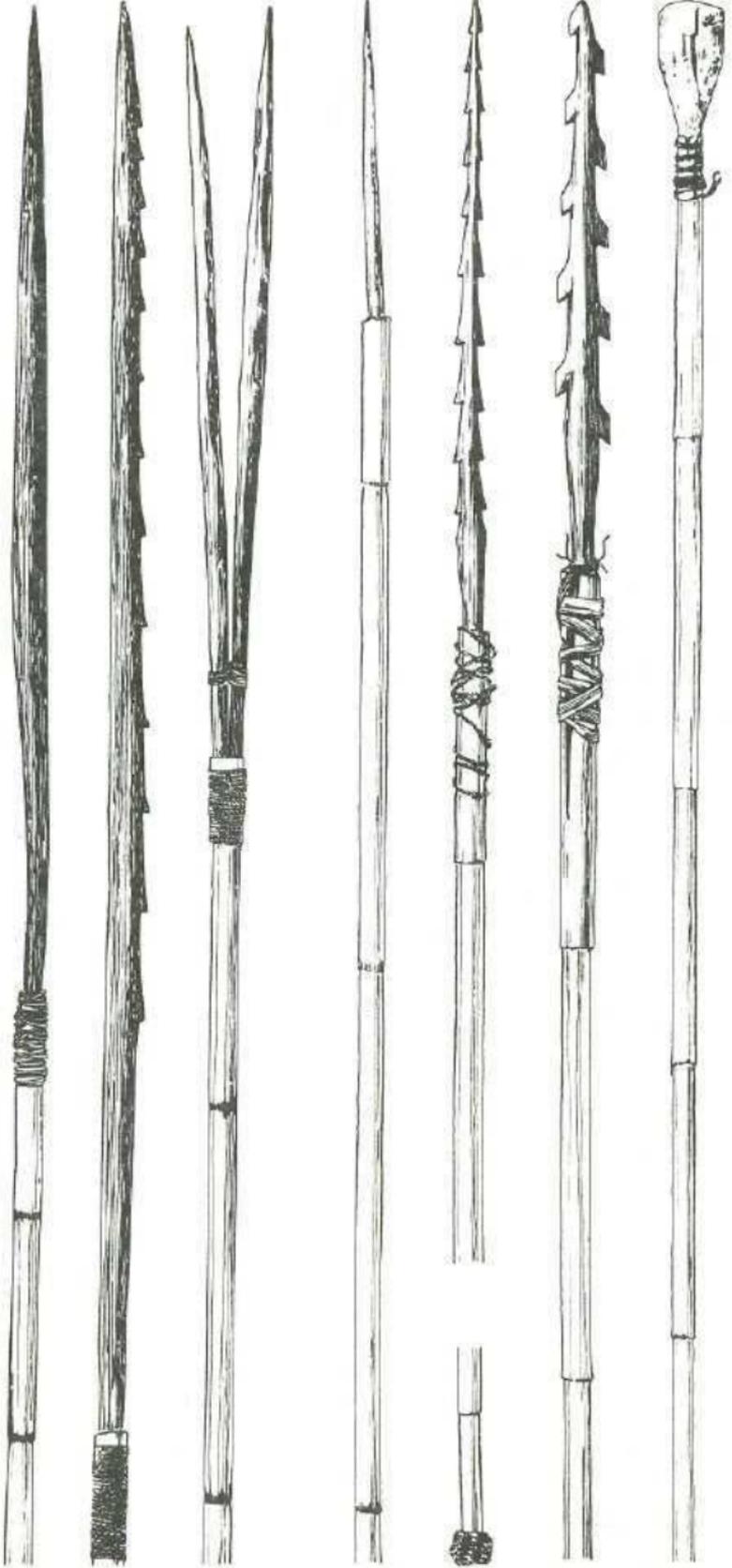
322

323

324

325

326



327

328

329

330

331

332

333

B. DIE BOGEN

a) ALLGEMEINES

Bei der Beschreibung der Bogen Melanesiens werden wir uns auf eine Zusammenfassung beschränken. Dies ist notwendig erstens aus Raumgründen und zweitens, da das zur Verfügung stehende Material für eine detaillierte Darstellung zu lückenhaft ist. Neben 2664 Pfeilen besitzt unser Museum 194 Bogen aus Melanesien. Dieser beträchtliche zahlenmässige Unterschied rührt daher, dass es für den Sammler leichter ist, Pfeile zu erhalten als Bogen; denn erstens gibt es naturgemäss mehr Pfeile als Bogen, und zweitens trennt sich der Eingeborene wohl weniger gern von einem guten, erprobten Bogen als von den Pfeilen, die ohnehin immer wieder verloren gehen und ersetzt werden müssen. Das Material ist aber auch insofern ungenügend, als der Erhaltungszustand der Objekte oft zu wünschen übrig lässt. Bei vielen Stücken fehlt leider die Sehne oder diese hat sich vom Bogenstab gelöst, sodass die Art ihrer Befestigung nicht mehr mit Sicherheit festgestellt werden kann, was vielleicht gerade für das Aufstellen einer Typologie und das Herausarbeiten kulturhistorischer Zusammenhänge von Wichtigkeit wäre.

1. Die funktionellen Typen

Nach ihrer Verwendungsweise können wir folgende Bogen unterscheiden:

Kriegsbogen

Jagdbogen

Fischbogen

Kinderbogen

Aderlassbogen

Kriegsbogen sind nur selten verschieden von den Jagdbogen. Angaben über die Verwendung der Bogen sind im Museumskatalog und in der Literatur selten; dieselben Bogen dienen offenbar in fast allen Gebieten als Kriegswaffen und Jagdgeräte.

"... aber sie kommen auch nebeneinander vor und es sind auf sie Beschreibungen zu deuten, wie z.B. STRAUCH sie von den Waffen der Anwohner des Mac Cluer-Golfes entworfen hat, welche einen grossen, nur im Gefecht gebrauchten, mit einer einzigen gros-

sen Pfeilart ausgerüsteten Bogen und einen kleinen, halb so grossen, für die Jagd mit einer ganzen Auswahl von leichten Pfeilen besitzen." (RATZEL 1891, S. 337)

Auf Neu-Kaledonien, den Loyalty-Inseln und gewissen Inseln der Salomonen dienen Bogen und Pfeile überhaupt nur als Jagdwaffen und werden nie im Kampf verwendet.

So schreibt WOODFORD (1890, S. 29) von Guadalcanar:

"... unlike some of the other islands, bows and arrows are not used for fighting."

Ein Fischbogen befindet sich in unserer Sammlung von den Admiraltätsinseln (Abb. 342).

In andern Gebieten, so auf Wuwulu und Aua sind Pfeil und Bogen lediglich Kinderspielzeug (NEVERMANN 1939a, S. 316). Doch werden wohl überall, wo Bogen von den Erwachsenen gebraucht werden auch Kinderbogen in Gebrauch sein, die den Kleinen als Spielzeug und Übungsgerät dienen. Kinderbogen sind nicht nur kleiner, sondern bestehen häufig aus ganz andern Material, meist schwächerem, als diejenigen der Erwachsenen. Die Kinderbogen aus dem Wagi-Tal von Zentral-Neuguinea sind z.B. aus Bambus und die Sehne aus gesplissener Liane, wohingegen die Bogen der Erwachsenen aus Holz verfertigt werden und die Sehnen aus Bambusstreifen (HOLTKEK 1940-41, S. 360).

Auf die aus Neuguinea bekannt gewordenen Aderlassbogen, chirurgische Instrumente, werden wir hier nicht näher eintreten.

Auffälligerweise scheint der Bogen als Zier- oder Zeremonialgerät bei weitem nicht an die Bedeutung der Zierrpfeile heranzureichen. Verzierungen an den Bogen sind selten (z.B. NO-Neuguinea, Malaita). Die Merind-Anim, bei denen der Bogen auch eine religiöse Bedeutung hat, die eine Bogenmythe und einen Bogen-Dema kennen, verzieren die Waffe nur ausnahmsweise mit einem einfachen Ritzornament. Einen Beleg für den Gebrauch von Jagd- oder Kriegsbogen bei Zeremonien besitzen wir von BLACKWOOD (1935, S. 325) aus der Buka-Strasse:

"The much larger and more elaborate arrows formerly used for war are now reserved for carrying at ceremonies, and are never used for hunting. But the same bow is used in both cases."

2. Morphologie der Bogen

I. Die Teile des Bogens

Jeder Bogen besteht aus mindestens zwei Teilen: dem Bogenstab und der Sehne. SCHMITZ (1963, S. 28) unterscheidet am Bogenstab noch folgende Partien:

Griff (Stelle, an welcher der Bogenstab mit der Hand gehalten wird)

oberer und unterer Bogenarm

Bogenstabenden

Frontseite (der Sehne abgewandt)

Innenseite (der Sehne zugewandt)

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass die Marind-Anim die verschiedenen Teile des Bogens nach menschlichen Körperteilen benennen, was mit den mythologischen Vorstellungen des Stammes zusammenhängt. So bezeichnen sie die Bogenenden als Nase und Fuss, die Nodien des Bambusstabes als Mund, die Knospen oberhalb der Nodien als Augen und die Würzelchen unter den Rohrknoten als Bart. Um den Hals des Bogen-Demas hängt ihm seine Gattin, die Bogensehne. Dazu kommt noch, dass jeder Bogenteil einen mythologischen Eigennamen besitzt (WIRZ 1922-25).

II. Die Formen des Bogenstabes

a. Der Aufbau des Bogenstabes

In Melanesien lassen sich nach dem Aufbau des Bogenstabes drei Formen unterscheiden:

1. der einfache Bogenstab
2. der umwickelte oder verstärkte Bogenstab
3. der zusammengesetzte Bogenstab

Definitionen nach SCHMITZ (1963):

Der einfache Bogenstab besteht aus einem Stück, ist von gleichmäßiger Dicke und verjüngt sich nur an den Stabenden.

Der umwickelte oder verstärkte Bogenstab ist ebenfalls einfach gebaut, weist aber an beiden Bogenarmen verstärkende Umwicklungen auf.

Der zusammengesetzte Bogenstab besteht aus mehreren über die ganze Länge hinweg aufeinandergelegten Schichten verschiedenen Materials. Die Unterscheidung zwischen einfachem und umwickeltem oder verstärktem Bogenstab

ist nicht immer leicht, da Geflechtsringe und Umflechtungen nicht nur Verstärkungen sondern auch Verzierungen oder beides zugleich sein können. Zusammengesetzte Bogen aus Melanesien sind sehr selten und in unserer Kollektion nicht vertreten. Unseres Wissens sind erst zwei solche Stücke bekannt geworden und zwar aus Neuguinea. Das eine befindet sich im Berliner Museum und stammt von Sëkar an der NO-Küste (von LUSCHAN 1899, S. 225), das andere stammt von Janna (SCHREITZ 1895b, S. 238). Beide Bogenstäbe bestehen aus zwei durch Geflechtsringe oder Umwicklungen zusammengehaltenen Teilen, einem dickeren aus Palmbholz an der Frontseite und einem dünneren an der Innenseite; beim Bogen von Sëkar besteht letzterer aus Bambus.

b. Die Krümmung des Bogenstabes

MONTANDON (1934, S. 408) unterscheidet beim Bogen drei verschiedene Spannungszustände:

1. détente - entspannt: Die Sehne ist locker.
2. armé - bespannt: Die Sehne ist angespannt und bereit, einen Pfeil aufzunehmen.
3. bandé - gespannt: Der Bogenstab hat seine maximale Krümmung erreicht; die Sehne ist gewinkelt und bereit, den Pfeil abzuschiessen.

Bei der Bearbeitung von Museumsmaterial ist die Art der Krümmung im entspannten oder bespannten Zustand entscheidend. Die Krümmung des Bogenstabes im gespannten Zustand kann nicht untersucht werden, da die Sehnen häufig fehlen, sich losgelöst haben oder zerrissen sind. Auch besteht die Gefahr, dass beim Spannen der Bogenstab bricht oder die Sehne zerreiht.

Im entspannten oder bespannten Zustand können wir nun folgende Formen der Bogenstabkrümmung auseinander halten:

1. einfach gekrümmt
2. halb-reflex
3. reflex

Definitionen nach SCHEITZ (1963, S. 29 ff.):

1. Von einer einfachen Krümmung wird dann gesprochen, wenn die Frontseite des Bogenstabes gerade oder konvex verläuft. Der Bogenstab hat meist auch im entspannten Zustand eine Krümmung, welche der Krümmung beim Spannen entspricht und dann eben nur verstärkt wird.

2. Von einer halb-reflexen Krümmung wird dann gesprochen, wenn

die Frontseite des Bogenstabes bei einem Arm konvex und bei dem andern konkav verläuft.

SPEISER (1923, S. 211) bezeichnet diese Art der Krümmung als S-förmig-asymmetrisch. Er schreibt vom Bogen aus Malekula:

"Einen praktischen Nutzen scheint die Asymmetrie nicht zu haben; zwar scheint ihre Elastizität besonders stark zu sein, doch liegt dies wohl mehr am Material als an der Form; diese ist, wie gesagt, lediglich durch das Material bedingt."

3. Von einer reflexen Krümmung wird dann gesprochen, wenn die Frontseite des Bogenstabes am Griffteile konvex und in beiden Armen konkav verläuft.

Ergänzen müssen wir SCHMITZ's dritte Definition insofern, als es auch Bogen mit reflexer Krümmung gibt, bei denen die Frontseite am Griffteil konkav und in beiden Armen konvex verläuft. Die Bogen der Banks-Insulaner sind ein Beispiel dafür.

c. Der Querschnitt des Bogenstabes

Die Form des Querschnittes kann auf der ganzen Länge des Bogenstabes die gleiche sein; häufig ist sie aber am Griff anders als an den beiden Armen oder gar an den Enden. Die häufigsten in Melanesien auftretenden Querschnittsformen am Griff und den Armen sind:

oval

flach-konvex (Frontseite flach, Innenseite konvex)

konvex-flach (Frontseite konvex, Innenseite flach)

konkav-konvex (Frontseite konkav, Innenseite konvex)

annähernd rechteckig.

Manche Bogen von Malekula weisen auf der Innenseite eine schmale, längsgerichtete Vertiefung auf, welche PROBERIUS (1925, S. 242) als Markrinne bezeichnet.

d. Die Form der Bogenstabenden

Die Bogen lassen sich bezüglich der Form der Bogenstabenden zunächst in zwei Gruppen aufteilen: in solche, bei denen beide Enden gleich beschaffen sind und solche, deren Enden verschieden sind.

Die Enden selbst können in Melanesien folgende Grundformen aufweisen:

1. auslaufend

2. eingeschnitten

3. zugespitzt
4. mit Zapfen
5. mit Loch

1. Auslaufende Enden verjüngen sich auf allen Seiten allmählich; irgendwelche Einschnitte, Kerben etc. fehlen; das eigentliche Ende kann abgerundet, gerade abgeschnitten oder spitz sein.

2. Eingeschnittene Enden zeigen zwei seitliche Einschnitte oder Kerben, welche als Lager für die Sehne dienen und das Abgleiten des Sehnenendes dem Bogenstab entlang verhindern sollen.

3. Zugespitzte Enden verjüngen sich im Gegensatz zu den auslaufenden nicht allmählich sondern plötzlich.

4. Enden mit Zapfen bestehen aus dem eigentlichen Zapfen, einem Fortsatz, der bedeutend dünner ist als die Ärme des Bogenstabes, und an dem das Sehnenende befestigt wird. Die Uebergangsstelle zwischen Zapfen und Bogenarm kann gerade oder schräg geschnitten sein; wir bezeichnen sie als Schulter. Besonders grosse Zapfen (9 cm) und ausgeprägte Schultern finden sich an beiden Enden der Santa Cruz-Bogen (Abb. 345).

5. Enden mit Loch sind nur bei einem Bogen von den Admiralitätsinseln vorhanden. Sie sind im Querschnitt annähernd rechteckig wie der übrige Bogenstab; in der Aufsicht bilden sie ein hohes, gleichschenkliges Dreieck mit einem an dessen Basis gelegenen Achteck. Das Dreieck zeigt eine quadratische Durchbrechung, durch welche die Sehne gezogen wird.

e. Der Sehnenquerschnitt

Der Querschnitt ist bei den Sehnen aus Schnur kreisförmig, bei den Sehnen aus Rotan oder Bambus abreflacht.

3. Die Masse

Bei der Untersuchung unserer Stücke haben wir folgende Masse festgehalten:

1. Länge, welche wir der Krümmung des Bogenstabes entlang gemessen haben, um Bogen in verschiedenen Spannungszuständen miteinander vergleichen zu können.
2. grösste Breite und Dicke des Bogenstabes, welche sich bei den melanesischen Bogen ausnahmslos in der Mitte des Bogenstabes befinden.

3. grösster Durchmesser der Sehne

4. Spanntiefe = grösster Abstand zwischen Sehne und Bogenstab im bespannten Zustand.

Auf die Messung des Spanngewichtes durch Aufhängen von Gewichten an der Sehne, bis der Bogen soweit gespannt ist, wie es bei dem betreffenden Volk üblich ist, wurde verzichtet. Dafür ist die Gefahr des Brechens des Holzes oder des Reissens der Sehne bei Museumsstücken zu gross.

BLACKWOOD (1950, S. 40) berichtet von den Kukukuku, dass die Dimensionen ihrer Bogen sich innerhalb gewisser Grenzen nach der individuellen Vorliebe richten. Da die Kukukuku kleine Leute sind, seien auch ihre Bogen kurz.

SPEISER (1923, S. 210) schreibt von den Neuen Hebriden:

"Merkwürdig ist, dass die Länge des Bogens durchaus nicht durch die Länge oder das Gewicht der Pfeile bedingt ist; so werden z.B. die schwersten Pfeile der Gruppe in Aoba mit dem kleinen Bogen geschossen."

4. Die Materialien

I. Material des Bogenstabes

Als Rohmaterialien für die Herstellung des Bogenstabes werden in Melanesien hauptsächlich Holz und Bambus verwendet. Nur bei einem einzigen Stück von den Buin auf Bougainville, einem Kinderbogen, besteht der Bogenstab aus Rotan.

Das am häufigsten verwendete Holz ist Palmholz, welches leicht an seinen faserigen Gefässbündeln zu erkennen ist. Wir geben hier einige in der Literatur und im Katalog vorhandene Angaben über die in Melanesien zu Bogen verarbeiteten Holzarten:

Notofagus: östliches Hochland von Neuguinea	(Kat.)
Betelnusspalme (Areca Catechul): Ayom-Pygmaen	(GUSINDE 1958, S. 552)
Pandanus: Mimika	(WOLLASTON 1912, S. 151)
Wurzeln der Mangroven: Malekula	(SPEISER 1923, S. 211)
Kasuarinen-Holz: Neue Hebriden	(MEINICKE 1975, S. 203)
Acacia spec.: Erromanga	(ROBERTSON 1902, S. 370)

II. Material der Sehne

Als Materialien für die Sehne kommen einerseits gedrehte, gezwirn-
te oder geflechtene Schnüre, andererseits Streifen aus Rotan oder Bambus in
Betracht. Schnursehnen kommen hauptsächlich in Inselmelanisien vor. Aus Neu-
guinea (Zasim, Vogelkopf) besitzen wir nur einen einzigen Bogen mit Schnur-
sehne (2799). Es ist ein kleiner Bambusbogen, der zu Pfeilen aus Palmlatt-
rippen gehört und der möglicherweise aus den Salomonen importiert wurde.

IVENS (1927, S. 297) erwähnt von S-Malaita als Material für die
Schnursehnen lawa-fibre, KRÄUSE (1906, S. 99) von Nissan und Buka Bast und
SPEISER (1923, S. 210) von den Neuen Hebriden, Banks- und Torres-Inseln den
Bast des Brotfruchtbaumes oder der Luftwurzeln eines Feigenbaumes.

Bei den Bogen von Bougainville, Buka und Nissan werden die Sehnen
zur Verstärkung mit feinen, gelben, z.T. auch roten Streifchen unwickelt.
Es handelt sich dabei um dasselbe Material, das wir bei den Umflechtungen
der Pfeile kennengelernt haben. Auf den Neuen Hebriden werden sie oft mit
der klebstoffhaltigen Rinde von Feigenbäumen eingerieben, um weniger leicht
zu zerfasern (SPEISER 1923, S. 213). Aus dem gleichen Grund werden auf Buka
und Bougainville die aus Pflanzenfasern gedrehten Sehnen meist mit dem aus
der Kokosmuss gepressten Öl eingefettet (FRIZZI 1914, S. 41).

Sehnen aus Rotan- oder Bambusstreifen sind offenbar auf Neuguinea
und die Admiralitätsinseln beschränkt. Wir besitzen keinen Beleg von der-
artigen Sehnen aus den übrigen Gebieten Melanisiens. THILENIUS erwähnt zwar
in seinen Notizen Rotansehnen von Nü-Santo, doch hat schon SPEISER (1923, S.
211) diese Angabe als unrichtig angesehen. Es ist nicht immer leicht, Rotan-
sehnen von solchen aus Bambus mit Sicherheit zu unterscheiden, weshalb wir
den diesbezüglichen Angaben in der Literatur mit grösster Vorsicht begegnen
müssen. So schreibt etwa HOELTKER (1940-41, S. 360):

"Im Wagi-Tal und im Bismarck-Gebirge ist die Bogensehne sicher
nicht aus Rotan, sondern aus Bambus. Ich bin lange in Bezug
auf die Richtigkeit dieser Angabe skeptisch gewesen, bis ich
von den Missionaren volle Stücke des noch ungesplissenen Bambus
in meine Sammlung bekam. Es ist demnach keine Frage mehr, dass
es wirklich Bambus ist."

III. Material für die Befestigung der Sehne am Bogenstab

Besonders in Neuguinea dienen mancherorts speziell befestigte Hilfsrichtungen als Sehnenlager. Es sind dies Umwicklungen aus Schnur (Abb. 343), Umflechtungen, geflochtene oder gedrehte Ringe (Abb. 336) und geflochtene Kugeln aus Rotan oder ähnlichem Pflanzenmaterial (Abb. 337). Andere befestigte Sehnenlager sind aus Holz, nämlich durchbohrte Kugeln (Abb. 338), quer angebundene Widerlager (Abb. 339) und dreieckige Stege, über welche die Sehne gespannt wird (Abb. 340). Auf Bougainville und Buka, wo ebenfalls kleine Geflechtsringe als Sehnenlager vorkommen, ist das eine Ende der Sehne dick mit einer dunklen Masse verklebt. Es dürfte sich dabei um Parinarium-Kitt handeln, der auch bei der Herstellung der Pfeile Verwendung findet.

IV. Material für Verstärkungen oder / und Verzierungen am Bogenstab

Zur Verstärkung oder / und Verzierung des Bogenstabes dienen in Neuguinea z.T. Umflechtungen, Geflechtsringe und Umwicklungen. Diese finden sich jedoch nur bei den Bogenstäben aus Palmholz und bestehen aus Rotan oder andern, nicht näher bestimmbareren Pflanzenstreifen. Bei einem einzigen Bogen aus Malaita sind die beiden Bogenarme mit je zwei Umflechtungen aus sehr feinen, braun und gelb gefärbten Pflanzenstreifen bedeckt. Andere zur Verzierung oder Verstärkung angebrachte Materialien können wir, abgesehen von der Bemalung, aus Inselmelanesien nicht nachweisen.

An einzelnen Bogen aus Neuguinea kommen noch andere Materialien als Zierrat vor: angebundene Federn, Grasbüschel und Streifen roten, europäischen Baumwollstoffes.

Eine interessante Verzierung in Form von an den Bogenenden angebrachten Kasuarhkralen beschreibt POWELL (o.J., S. 31) von den Mimika:

"De casuarisnagels aan de uiteinden van de boog dienden niet alleen to verfraaiing, maar vooral ook tot het veroorzaken van een paniekstemming. Het afschieten van de pijlen brengt nl. de nagels in trilling, zodat een zezmend geluid ontstaat."

5. Technologisches

I. Herstellung von Bogenstab und Sehne

Ueber den Aufbau des Bogenstabes haben wir bereits geschrieben

(siehe 2. Morphologie). Hier geben wir lediglich zur Illustration der Herstellung des Bogenstabes zwei Zitate wieder.

SPEISER (1923, S. 211) schreibt von Malekula:

"Die Bogen werden aus der Wurzel¹ erst roh zugeschnitten, dann mit einem Schweinehauer geschabt, wodurch die Konkavität auf der Hinter- und die Konvexität auf der Vorderfläche entsteht. Dann wird der Bogen etwa 3 Monate lang im Schlamm der Mangrove-sümpfe vergraben, worauf er vollendet wird. Man reibt ihn mit Öl und Fett tüchtig ein, reibt ihn mit harten Blättern und Bimstein, wodurch er Politur erhält."

TRILENIUS (Notizen, zit. bei SPEISER 1923) berichtet über die Herstellung des Bogens von Nw-Santo:

"Er wird aus dem Holze des na ro gefertigt. Zunächst bestreicht man das zugeschnittene Holz mit pun-pun, dem öligen Saft einer Frucht (na ta), die der Kokosnuss ähnlich ist, dann wird es in Bananenblätter gewickelt und in ein schwaches Feuer gelegt. Das hierdurch biegsam gewordene Holz erhält dann die gewünschte Form."

Auch für die Herstellung der Sehne soll ein Zitat als Beispiel genügen. Es stammt von AUFLÄNGER u. HOELTKER (1940, S. 30) und bezieht sich auf die Gende in Zentral-Neuguinea:

"Die Bogensehne besteht aus Bambus. Dieser Bambus ist etwa 10 cm im Durchmesser und dient sonst auch als Wasserbehälter. Man fällt den Bambus, spaltet ihn in schmale Streifen, legt ihn vormittags in die heisse Sonne und schabt am Nachmittag das Innere (weiche Faserung und Knoten) vom Bambusstreifen ab. Auch an den beiden Längsseiten wird noch geschabt, bis der Streifen für eine Sehne die richtige Breite (8-9 mm) hat. Die Oberseite des bambusstreifens wird nicht mehr bearbeitet. benötigt der Mann jetzt gleich eine Sehne, so nimmt er schon einen von diesen grünen Streifen und spannt

¹ von Mangroven

ihn auf den Bogen. Die übrigen aber werden zusammengebogen und auf die Plattform über das Feuer gelegt. Will man später die trockenen Streifen als Sehne benutzen, dann legt man sie vorher etwas ins Wasser, um sie biegsamer zu machen. Der Streifen wird an beiden Enden zu einer Oese gebunden und diese über die zugespitzten Enden des Bogenstabes gestreift."

II. Befestigung der Sehne

Ueber die Formen der Bogenstabenden haben wir bereits im Abschnitt Morphologie geschrieben. Hier sollen zunächst die besondern Hilfseinrichtungen besprochen werden, mit denen die Sehne am Bogenstab befestigt wird. Es sind dies speziell befestigte Sehnenlager, die verhindern, dass die Sehne dem auslaufenden Bogenstabe entlang nach innen rutscht. Doch sei erwähnt, dass die Hilfseinrichtungen nicht ausschliesslich an auslaufenden Bogenstabenden vorkommen; in Neuguinea finden sie sich auch bei zugespitzten oder solchen mit Zapfen. Die an unsern Stücken zu beobachtenden Hilfseinrichtungen sind folgende:

a. Schnurumwicklungen, Umflechtungen, Geflechtsringe

Parallele Schnurumwicklungen kommen z.B. vor an den Bogen der Banks-Insulaner. Ein bis zwei schmale Geflechtsringe aus Rotan oder ähnlichem Material treten an den in Bougainville hergestellten Bogen auf. Grössere Geflechtsringe, oft in grösserer Zahl und in Verbindung mit Umflechtungen, sind in Neuguinea weit verbreitet. Häufig wird auf sie ein aus Pflanzenstreifen gedrehter Ring (Abb. 336) oder eine geflochtene oder aus Holz geschnitzte Kugel aufgesteckt (Abb. 337, 338). Die Geflechtsringe und Umflechtungen dienen dabei offenbar nicht nur als Widerlager für die Kugeln oder Ringe, sondern verhindern auch das Aufsplittern der stark beanspruchten Bogenenden.

b. Aus Rotanstreifen gedrehte Ringe kennen wir z.B. von der NO-Küste Neuguineas und von den Marind-Anim (Abb. 336).

c. Aus schmalen Pflanzenstreifen geflochtene, auf die Bogenstabenden aufgesteckte Kugeln treten im Keram-Ramu-Gebiet auf (Abb. 337).

d. Durchbohrte Holzkugeln finden sich an den Bogen aus dem Bismarckgebirge und der Schraderkette in Zentral-Neuguinea (Abb. 338).

e. Querstehende Hölzchen, mit Rotanstreifen am Bogenstabende angebunden, dienen ebenfalls bei einem aus dem Bismarckgebirge stammenden Bogen als Sehnenlager (Abb. 339).

f. Hölzerne Kreissegmente mit einem Fortsatz, der mit mehreren Geflechtringen am Bogenstab befestigt ist, kommen an zwei Bogen von der Hansa-Bai vor. Die Sehne ist derart über die Kreissegmente gelegt, dass sie in einem Abstand von 6-10 cm vom Bogenstab verläuft (Abb. 340). Dadurch wird nach POECH (1908, S. 171) ein Rückschlag der Sehne gegen den Unterarm vermieden. BLACKWOOD (1951, S. 271) beschreibt ein ähnliches Stück von den Bosman am Ramu-River als "separate piece of wood shaped like half a circular disk with a stem coming off from its straight edge."

Von besonderem Interesse ist auch die Art und Weise, wie die Sehne selbst mit den Enden des Bogenstabes verbunden ist. Grundsätzlich können wir an unsern Bogen drei verschiedene Befestigungsarten unterscheiden:

- a) Befestigung durch Anbinden
- b) Schlaufenbefestigung
- c) Lochbefestigung

a) Bei der Befestigung durch Anbinden ist entscheidend, dass die Sehne nicht ohne weiteres vom Bogenstab geschoben werden kann. Will man sie von den Bogenenden lösen, so muss ein Knoten oder eine Umwicklung aufgelöst werden. Diese können verschiedene Formen haben. Bei den Bogen aus Bougainville und Buka z.B. entstehen sie durch mehrere übereinander liegende, den gespannten Sehnenende und das Stabende umfassende Achtertouren (Abb. 343). Die Bogen von Malaita besitzen am einen Ende einen Knoten, bei dem das überstehende Sehnenende in vielen parallelen Windungen um den Bogenarm gewickelt ist (Abb. 344).

b) Bei der Schlaufenbefestigung kann das Sehnenende leicht abgenommen werden, indem man die Schlaufe über das Stabende hinauschiebt. Damit die Schlaufe nicht von selbst gegen die Mitte des Bogens rutscht, braucht es am Stabende entweder Einschnitte, Schultern oder besonders befestigte Sehnenlager wie Ringe, Kugeln etc. Die Schlaufen selbst können verschiedene Gestalt haben. Bei gewissen Bogen aus Neu-Kaledonien und den Neuen Hebriden werden sie durch einfaches Verknoten des Sehnenendes gebildet; bei denjenigen von Santa Cruz wird die Schnursehne doppelt genommen und um den Zapfen am Stabende herumge-

legt. Die freien Schnurende werden darauf durch den ungebogenen Sehnenenteil gezogen und dann verzwirrt. Wieder anders sind die Schlaufen bei den Rotan- oder Bambussehnen Neuguineas. Entweder ist das Sehnenende aufgesplissen, gedreht und zu einem einfachen Knoten geknüpft (z.B. Bismarckgebirge Abb. 338) oder es verjüngt sich ganz allmählich zu einem nur millimeterbreiten Streifen, der dann zu einem komplizierten Knoten verschlungen wird (Abb. 336). An einer Rotansehne befestigte Hilfschlaufen aus Schnurmateriale besitzen wir vom obern Sepik (Abb. 341).

Es sei darauf aufmerksam gemacht, dass die Befestigungsart an den beiden Bogenstabenden nicht dieselbe zu sein braucht. Deutlich ist dies etwa bei den Bogen von Santa Cruz zu erkennen, wo das eine Sehnenende in mehreren Achtertouren um das eine Stabende gewickelt wird (Abb. 345), das andere jedoch eine Schlaufe bildet. Etwas verschieden sind die beiden Sehnenenden auch an den Bogen von Bougainville befestigt. Beide sind in mehreren Achtertouren um den Bogenstab gelegt; das eine ist zusätzlich mit einer kittartigen Masse verklebt, das andere jedoch unverklebt, sodass die Spannung der Sehne nach Belieben reguliert werden kann (Abb. 343). SCHMELTZ u. KRAUSE (1881, S. 104-105) sind der Meinung, die verklebte Umwicklung diene wahrscheinlich dazu, dieses Ende des Bogens beim Schiessen mit den Zehen festzuhalten.

c) Die Lochbefestigung können wir nur an einem Bogen von den Admiralitäts-Inseln nachweisen. Das Ende der Rotansehne weist dort einen einfachen, kleinen Knoten auf und ist durch ein Loch am Stabende geführt, sodass es auf die Frontseite des Bogenstabes zu liegen kommt, wo es durch parallele Umwicklungen aus Schnur und Rotanstreifen am Bogenstab befestigt ist. Beim betreffenden Bogen sind beide Enden genau gleich gestaltet (Abb. 342).

Erwähnt sei schliesslich noch, dass bei manchen Neuguinea-Bogen eine Ersatzsehne auf der Frontseite des Bogenstabes aufgebunden ist.

III. Verstärkungen und / oder Verzierungen

Als Verstärkungen und / oder Verzierungen des Bogenstabes kommen Umwicklungen, Umflechtungen und Geflechtsringe in Frage. SCHMELTZ (1895b, S. 239) hat wohl recht, wenn er den Hauptzweck dieser Einrichtungen in der Verstärkung des Bogenstabes sieht. Durch Ringe, Umwicklungen oder Umflechtungen kann verhindert werden, dass die Bogen der Länge nach splitteln, was

besonders bei denjenigen aus Palmholz auftreten kann. Sekundär dienen die erwähnten Einrichtungen auch als Zierde und, in die Mitte vorrückend, bieten sie dem Schützen festeren Halt (RATZEL 1891, S. 338). Allerdings gibt es auch Umflechtungen, die wie die Schnitzereien, angebundenes Stoffstreifen und Federn allein der Zierde dienen, da das dazu verwendete Material für eine verstärkende Wirkung zu schwach ist. Die von der NO-Küste Neuguineas stammenden Bogen sind ein Beispiel dafür.

Die Bogenstäbe sind meist ungefärbt, doch gibt es Ausnahmen. So etwa in den Salomonen, wo die Bogen von Buka auf der leicht konkaven Frontseite dunkelbraun bis schwarz gefärbt sind, während die konvexe Innenseite die natürliche Farbe des Palmholzes aufweist. In der Mitte der Innenseite verlaufen zudem zwei feine, schwarze Längstriche, die voneinander etwa den Abstand einer Sehndicke haben. PARKINSON (1926, S. 507) schreibt darüber:

"Der schwarze Strich auf der Innenseite des Bogens dient gewissermaßen als Visier, der Schütze bringt stets die Sehne und die genannte Linie in solche Stellung, dass sie sich decken."

6. Klassifikation

Der Versuch einer Klassifikation der ozeanischen Bogen wurde erstmals im Jahre 1899 von FROBENIUS durchgeführt. Schon die von ihm für die beiden Hauptgruppen verwendeten Bezeichnungen "asiatischer" und "vormalajischer" Bogen zeigen des Autors Interesse für die kulturhistorischen Zusammenhänge. Wir möchten diese jedoch ausser Acht lassen und lediglich eine grobe Einteilung nach der Form und dem verwendeten Rohmaterial vornehmen. Das zur Verfügung stehende Material lässt unseres Erachtens noch keine feinere Gliederung zu.

1. Holzbogen mit einfacher Krümmung

- A. mit Schnursehne
- B. mit Rotan- oder Bambusehne

2. Holzbogen mit halbreflexer Krümmung (immer mit Schnursehne)

3. Holzbogen mit reflexer Krümmung (immer mit Schnursehne)

4. Bambusbogen mit einfacher Krümmung

- A. mit Schnursehne
- B. mit Rotan- oder Bambusehne

5. Rotanbogen mit einfacher Krümmung (mit Schnursehne)

b) BESCHREIBUNG DER BOGEN DER EINZELNEN GEBIETE

1. Neuguinea

Typen: 1B (102 Stück), 4A (1 Stück) ?, 4B (14 Stück)

Bogen und Pfeile kommen in Neuguinea fast überall vor, doch stellt das SO-Horn der Insel eine auffällige Verbreitungslücke dar. Die meisten unserer Neuguinea-Bogen gehören dem Typ 1B an. Es sind einfach gekrümmte Holzbogen mit einem Rotan- oder Bambusstreifen als Sehne. Dieser Typ ist für Neuguinea charakteristisch und am weitesten verbreitet. In unserer Sammlung ist er aus den Küstenstrichen zwischen Mamberamo und Huon-Golf belegt; ferner kommt er vor in den zentralen Berggebieten, im Sepikbecken und im Süden am Digul-Fluss und am Papua-Golf.

Weit seltener vertreten ist der Typ 4B mit einem Bogenstab aus Bambus und einer Sehne aus Rotan oder Bambus. Sein Hauptverbreitungsgebiet liegt im Westen (Vogelkopf) und im Süden (Marind, Fly-Delta). Einige Stücke unserer Kollektion stammen aus dem zentralen Berggebiet (Ogolbeng, Chimbu) und vom obern Sepik (Leonhard Schultze- oder Frieda-Fluss); wo sie neben den viel häufigeren Holzbogen vereinzelt vorkommen und möglicherweise als Kinderbogen dienen.¹

Typ 4A ist nur durch einen einzigen Bogen aus Kasim, südlich Sorong (Vogelkopf) belegt (2799). Der Bogenstab besteht aus Bambus, die Schnursehne aus einem gedrehten Baststreifen wie bei den Bogen von den südlichen Salomonen und den Neuen Hebriden. Nach den Angaben im Katalog werden mit ihm die kleinen, aus Palmrippen hergestellten Pfeile des Typs OBI geschossen. Das Stück gleicht besonders stark den Bogen aus Guadalcanar, und es ist nicht ausgeschlossen, dass dies sein eigentlicher Ursprungsort ist. DE CLERCQ u. SCHMELTZ (1893, S. 139-140) erwähnen aus dem Vogelkopf jedenfalls nur Bambusbogen mit Rotansehnen und nicht mit solchen aus Schnur.

Typ 1B besitzt einen in den allermeisten Fällen aus dunklem oder dunkel gefasertem Palmholz verfertigten Bogenstab. In der Literatur wird häufig das Holz der Betel- und der Nibungpalme als Bogenholz erwähnt. Abgesehen vom Bogen 4987, dessen Herkunftsangabe "Niederländisch Neuguinea" uns

¹ Angabe im Kat. zu 12523 vom Chimbu-Gebiet

sehr unsicher erscheint, besteht nur ein Bogen vom Wabaga-Subdistrikt und einer aus dem ehemaligen Holländisch-Zentralneuguinea aus Holz, das nicht von einer Palme stammt.

Die Querschnitte unserer Neuguinea-Bogen sind recht einheitlich; sie sind grösstenteils oval oder flach-konvex bis leicht konkav-konvex (Digul); am obern Sepik sind konvex-flache Bogen häufig.

Beide Bogenstabenden sind im Prinzip jeweils gleich gestaltet, doch liegt das Sehnenlager an dem Ende, wo die Sehne abgehängt wird, in der Regel weiter aussen. Die Stabenden sind im allgemeinen auslaufend an der NO-Küste (Abb. 336), im Bismarckgebirge und z.T. am obern Sepik. Zugespitzte Enden und solche mit Zapfen und geraden oder schrägen Schultern, letztere häufig Verdickungen am Stabende aufsitzend, finden sich an der Astrolabe-Bai (Abb. 335), in den zentralen Berggebieten und am obern Sepik.

Überall dort, wo zugespitzte Enden oder Zapfen fehlen, finden wir an den Stabenden separat befestigte Sehnenlager. Es sind dies an der NO-Küste aus Rotan gedrehte Ringe (Abb. 336). Aus schmalen Pflanzenstreifen geflochtene und auf die Stabenden aufgesteckte Kugeln finden wir im Keram-Ramu-Gebiet (Abb. 337). Durchbohrte Holzkugeln kennen wir aus dem Bismarckgebirge und der Schraderkette (Abb. 338). Ein einziger Bogen aus dem Bismarckgebirge trägt an beiden Stabenden je ein mit Rotanstreifen angebundenes Querhölzchen (Abb. 339). Von den Awar an der Hansa-Bai besitzen wir Bogen, die an den Enden hölzerne Kreissegmente mit einem Fortsatz tragen, der mit Hilfe von mehreren Geflechtsringen am Bogenstab befestigt ist (Abb. 340). Meist befinden sich unter oder innerhalb der gedrehten Ringe und Kugeln ein oder zwei Geflechtsringe. Diese dienen den separat befestigten Sehnenlagern als Unterlage. Dort wo sie jedoch in grösserer Zahl oder zusammen mit Umflechtungen anzutreffen sind, fassen wir sie als Verstärkungen des Bogenarmes auf. Eine scharfe Grenze zwischen Umwicklungen und Umflechtungen, die der Verstärkung dienen und solchen, die einen Zierrat darstellen, ist nicht zu ziehen. Hauptsächlich der Zierde dienen die komplizierten, zweifarbigen Umflechtungen an den Bogen von der NO-Küste, die sich auch durch Zierschnitzerei auf der Innenseite des einen Bogenarmes und durch angebundene Federn und dergleichen von den übrigen Neuguinea-Bogen auszeichnen.

Typ 4B besitzt einen aus einem dicken Bambusrohr herausgeschnittenen Bogenstab. Die konkave Innenseite des Bambusrohres kommt dabei immer

auf die Frontseite des Bogens zu liegen. Die Stabenden sind bei den Stücken vom Vogelkopf zugespitzt und tragen keinerlei separat befestigte Sehnenlager. Bei der mächtigen, z.T. mit einfachen Ritzornamenten verzierten Bogen der Marind sind an den Enden entweder kleine, vorstehende Schultern oder ein gedrehter Rotanring vorhanden. Die Bogen von Ogolbeng zeigen deutliche Zapfen, welche aus einer Verbreiterung oder kugeligen Anschwellung des Stabendes heraustreten.

Alle Bogen der Typen 1B und 4B besitzen als Sehne einen ca. 1 cm breiten Streifen aus Rotan, seltener aus Bambus. Unsere Bogen vom Vogelkopf, von ehemals Holländisch-Zentralneuguinea und von der NO-Küste sind fast alle mit Rotansehnen bespannt; diejenigen aus dem zentralen Berggebiet und von den Marind mit Bambussehnen. Im obern Sepikgebiet kommen neben Rotansehnen solche aus Bambus verhältnismässig häufig vor. Da man eine Rotansehne nicht immer leicht von einer Sehne aus Bambus unterscheiden kann, ist bei diesbezüglichen Angaben in der Literatur die grösste Vorsicht geboten.

Die Befestigung der Sehne ist bei fast all unsern Stücken der Typen 1B und 4B eine Schlaufenbefestigung, d.h. die Sehne kann jederzeit vom Bogenstab abgehängt werden, ohne dass man einen Knoten oder eine Umwicklung auflösen muss. Die Schlaufen werden bei den Bambussehnen häufig so gebildet, dass man das aufgesplissene und gedrehte Sehnenende einfach verknotet (Marind, Bismarckgebirge (Abb. 338, 339), Keram-Ramu-Gebiet). Bei Bambus- und Rotansehnen treten ebenfalls einfache Knoten auf, wobei das Sehnenende jedoch weder aufgesplissen noch gedreht ist, sondern höchstens durch die starken Biegungen in der Längsrichtung etwas splittert (Manokwari, Mamberamo, Hansa-Bai, Holl. Zentralneuguinea, zentrales Berggebiet). Charakteristisch für unsere Bogen mit der Angabe "NO-Küste" und für diejenigen vom obern Sepik ist ein komplizierter, ca. 6-10 cm langer Knoten, der von dem sich nur ganz allmählich zu einem millimeterbreiten Streifen verjüngenden Sehnenende gebildet wird (Abb. 336). An einer Rotansehne angebundene Hilfsschlaufen aus Schnurmaterial sind belegt vom oberen Sepik (Abb. 341).

Mit einer Ausnahme ist die Art der Sehnenbefestigung an beiden Bogenenden immer dieselbe. Einzig bei einem Bogen vom Digul-Fluss finden wir die Rotansehne an einem Ende mit einer einfach geknüpften Schlaufe versehen, wohingegen das andere permanent befestigt ist durch eine Umwicklung mit mehreren übereinander liegenden, den gespannten Sehnteil und das Stabende umfassenden Achtertouren. Die gleiche Art der Umwicklung kennen wir aus den

Salomonen, von Santa Cruz und den Neuen Hebriden.

2. Admiralitätsinseln

Typ 1B (1 Stück)

Der einzige in unserer Sammlung vorhandene Bogen aus den Admiralitätsinseln wurde in Loniu erworben. Es ist ein Fischbogen (Kat.) des Typs 1B. Der im Querschnitt rechteckige Bogenstab besteht aus hellem, rotbraun gefärbtem Palmholz. Die Enden bilden in der Aufsicht ein hohes, gleichschenkliges Dreieck mit einem an dessen Basis gelegenen Achteck. Das Dreieck zeigt eine quadratische Durchbrechung, durch welche die breite Rotansehne gezogen ist, sodass deren Ende auf die Frontseite des Bogenstabes zu liegen kommt, wo es von parallelen Schnur- und Rotanummwicklungen festgehalten wird. Beide Bogenenden sind gleich gestaltet (Abb. 342).

Dass Bogen und Pfeile auf den Admiralitätsinseln vorkommen, wurde ausser durch unser Stück eindeutig belegt durch NEVERMANN (1934, S. 354-355), FRIEDERICI (1912, S. 123) und MEAD (1931, S. 67). Der von NEVERMANN beschriebene und abgebildete Bogen ist von unsern sehr verschieden, was Stabquerschnitt, Form der Enden und Sehnenbefestigung betrifft. Die Sehne ist bei unserem Stück auch nicht gedreht, wie es bei der Abbildung NEVERMANN's den Anschein macht.

Nach allen Autoren ist der Bogen nicht Kampfzweck; er dient nur zum Fischschessen oder als Kinderspielzeug.

3. Salomonen

Typen: 1A (26 Stück), 4A (5 Stück), 5 (1 Stück)

Unsere Bogen von den Salomonen gehören den Typen 1A, 4A und 5 an. Typ 1A ist am häufigsten; er ist belegt von Buka, Bougainville, Ugi, San Christoval, Malaita und Guadalcanar. Ein ursprünglich aus den nördlichen Salomonen stammender Bogen (16113) trägt die Herkunftsangabe "Neuguinea, NÖ-Küste". Zum Typ 4A gehörende Stücke besitzen wir aus Buka und Guadalcanar. Ein Bogen des Typs 5 stammt aus Buka.

Der Bogenstab besteht bei Typ 1A aus hellem oder dunklem Palmholz, nach PARKINSON (1926, S. 506) "aus dem äusseren, harten Holz einer Palmenart", nach PFEIL (1899, S. 99) aus der Rinde der Betelpalme. Zwei von Guadalcanar stammende Bogen sind aus dem Holz der Elfenbeinpalmes verfertigt (Kat.).

Alle Bogenstäbe des Typs 1A sind bei den bespannten Bogen gleichmässig, einfach gekrümmt. Die Stücke, deren Sehne sich gelockert hat oder verlorengegangen ist, sind fast gerade.

Der Querschnitt ist bei den meisten aus Buka und Bougainville stammenden Exemplaren breit konkav-konvex; bei denjenigen von den Buin jedoch flach-konvex bis annähernd rechteckig, wobei der Bogenstab schmal und dick ist. Ebenfalls beinahe rechteckigen Querschnitt zeigen zwei Bogen aus Guadalcanar. Diejenigen von Malaita sind konkav-konvex bis oval; derjenige von Choiseul annähernd oval und die von San Christoval und Ugi flach-konvex.

Die Bogenstabenden sind bei den Stücken aus Buka und Bougainville allmählich auslaufend; als Sehnenlager dienen dabei häufig ein bis zwei schmale Geflechtringe (Abb. 343). Auf Ugi, Guadalcanar und Malaita befinden sich an den Stabenden kleine, ca. 1-2 cm lange Zapfen (Abb. 344). Diese sind am oberen Bogenende häufig etwas länger als am unteren. Beim Bogen von San Christoval sind sie durch vorspringende, gerade Schultern von den Bogenarmen abgesetzt; der obere Zapfen misst 6 cm, der untere 1,5 cm.

Bei den meisten Bogen aus Bougainville und Buka verläuft auf der Innenseite des Stabes eine feine, eingeritzte oder mit schwarzer Farbe aufgemalte Doppellinie. Nach PARKINSON (1926, S. 507) dient diese dem Schützen als Visier. Die konkave Frontseite ist bei diesen Bogen schwarz bemalt. Verzierungen sind sonst an den Bogenstäben der Salomonier selten. Ein Exemplar aus Malaita sticht hervor durch Zierschnitzerei und Umflechtungen aus feinen, gelben und braunen Pflanzenstreifen an den Bogenarmen.

Der Bogenstab besteht bei Typ 4A aus Bambus. Der Querschnitt ist konkav-konvex; er entspricht der natürlichen Form eines aus einem Bambusrohr herausgeschnittenen Streifens. Die konvexe Epidermissseite liegt bei allen Bogen innen, ist also der Sehne zugewandt. Die Nodien sind beim Bogen aus Buka über ca. 1,5 cm geschabt und wie auch die Frontseite der beiden Bogenarme mit rotbrauner Farbe bemalt. Ebenfalls Schab- und Ritzornamente finden sich an zwei Bambusbogen von Guadalcanar, die andern beiden sind unverziert. Die Stabenden laufen beim Buka-Bogen allmählich in eine Spitze aus; bei denjenigen von Guadalcanar ist ein Zapfen von 1-1,5 cm Länge vorhanden.

Der Stab des Typs 5 besteht aus einem ca. 2 cm starken, im Quer-

schnitt kreisförmigen Rotanstab, der an beiden Enden zugespitzt ist.

Die Sehnen bestehen aus gedrehten Pflanzenfasern oder -streifen, die wahrscheinlich aus dem gleichen Bast wie auf den Neuen Hebriden gewonnen werden. Auf Malaita jedoch werden dicke, mehrfach gezwirnte Schnüre verwendet, die nach IVENS (1927, S. 297) aus "lawa-fibre" hergestellt werden (Abb. 344). Auch der Bambusbogen von Buka besitzt eine Sehne aus gezwirnter Schmur. Bei den Bogen von San Christoval, Ugi, Guadalcanar und Choiseul besteht die Sehne aus einem gedrehten Baststreifen; bei demjenigen aus Buka und Bougainville meist aus sehr eng gedrehten, feinen, jedoch sehr starken Fasern. Diese Sehnen sind dunkelbraun bis schwarz, was davon herrührt, dass man sie nach FRIZZI (1914, S. 41) mit dem aus der Kokosnuss gepressten Öl einfettet. Möglicherweise handelt es sich aber auch um eine dem Parinariumkitt verwandte Masse. Die einzelnen Fasern werden durch diese Behandlung miteinander verklebt; die Sehne dadurch verstärkt und vor dem Ausfasern geschützt. Dem gleichen Ziele und zudem der Zierde dient die Umwicklung der Sehne mit gelben oder abwechselnd roten und gelben Pflanzenstreifen. Bei den meisten Bogen aus Bougainville und Buka, jedoch nicht bei denjenigen der Buin, sind die Sehnenenden mit dünner Schmur umwickelt.

Die Sehnenbefestigung ist bei allen Bougainville- und Buka-Bogen folgende: Die Sehnenenden werden in mehreren übereinanderliegenden Achtertouren um das auslaufende Stabende und um den gespannten Sehnteil geführt (Abb. 343). Am untern Bogenende wird diese Umwicklung mit einer dunklen Masse, wahrscheinlich Parinariumkitt verklebt, während das obere Ende lösbar ist, sodass man nach Belieben den Bogen stärker oder schwächer spannen kann. Die Kittmasse fehlt bei den Bogen der Buin, wie auch deren Sehnen selbst keine Behandlung mit Klebstoff aufweisen.

Die Art der Sehnenbefestigung ist nun eine ganz andere auf den übrigen Inseln, wo wir an den Stabenden Zapfen vorfinden. Auf Guadalcanar, Malaita und Ugi befindet sich eine einfache, geknüpfte Schlaufe am untern Bogenende; am obern ist das freie Sehnenende mehrfach parallel um den Bogenstab gewickelt. Die parallele Umwicklung ist besonders auffällig bei den Malaita-Bogen, wo sie über 25 cm Länge erreichen kann (Abb. 344).

Unser Bogen von San Christoval weist an einem Ende eine Schlaufe, am andern eine Umwicklung in Achtertouren auf.

Nach PARKINSON (1926, S. 501 u. 506) werden die Bogen und Pfeile der ehemals Deutschen Salomonen fast ausschliesslich in den Bergdörfern von

Bougainville hergestellt, wobei die besten Stücke aus dem Kaisergebirge stammen. Buka bezieht seinen gesamten Bedarf aus Bougainville und verhandelt einen Teil nach den Carteret-Inseln und nach Nissan. Nach WOODFORD (1890, S. 30) sollen die grossen Bougainville-Bogen in der entgegengesetzten Richtung bis nach Guadalcanar verhandelt werden.

Der Bambusbogen des Typs 4A von Buka ist ein Jagdbogen für Männer und Knaben; es werden mit ihm die leichten, aus Palmlattrippen hergestellten Pfeile geschossen. Ein Bogen desselben Typs von Guadalcanar dient der Fischerei; während der von den Buin stammende Rotan-Bogen des Typs 5 ein ausgesprochener Kinderbogen ist (Kat.). Die grossen, aus Palmholz hergestellten Salomonen-Bogen sind Kriegsbogen.

Schon FROBENIUS (1925, S. 248-249) ist das Nebeneinander von Bambus- und Holzbogen auf den Salomonen aufgefallen. Er erklärt sich die Konkavität der Frontseite bei den nördlichen Salomonen-Bogen folgendermassen:

"Ich glaube, für die merkwürdige Erscheinung eines aussen konkaven, innen konvexen, dabei auf dieser Seite abgeflachten Bogens können wir eine einfache Erklärung bieten, zu der nur das Vorkommen von Bambusbogen neben den Holzbogen Veranlassung bietet, dass nämlich diese Bogen erst aus Bambus bestanden und aus Holz nachgebildet wurden. Der Bambusbogen, bei dem die Innenseite des Rohres stets nach aussen liegt, hat nämlich genau denselben Querschnitt,"

4. Santa Cruz

Typen: 1A (3 Stück), 3 (2 Stück) Abb. 345

Die Bogen von Santa Cruz sind einfach gekrümmt oder leicht reflex. Der Bogenstab ist im Querschnitt konvex-flach. Er besteht aus hellem, meist rotbraun gefärbtem Holz, wahrscheinlich von Casuarina (FROBENIUS 1925, S. 244). Beide Enden weisen einen 5-9 cm langen, im Querschnitt kreisförmigen Zapfen und leicht schrag stehende Schultern auf. Die Innenseite des Bogenstabes zeigt häufig gegen die Stabenden hin ein X-förmiges Ritzornament und / oder eine zweimal um den Stab gewickelte, festgeknapfte Kokosschnur. Die dreifach gezwirnte Schmursehne wird aus dem Bast der dünnen Luftwurzeln eines Feigenbaumes (SPEISER 1916, S. 200) hergestellt. Sie ist am einen Ende mit einer Schlaufe befestigt, die so entsteht, dass man die Sehne doppelt

nimmt und um den Zapfen herumlegt; die Schnurende werden darauf durch den umgebogenen Sehnteil gezogen und verzwirrt. Am andern Ende ist die Sehne angebunden durch mehrere übereinanderliegende, den gespannten Sehnteil und den Zapfen umfassende Achtertouren. Das Sehnenende, das diese Achtertouren bildet, verzüngt sich langsam.

Ein aus Sikai-Ana und zwei aus Guadalcanar stammende Bogen gleichen vollkommen dem Typ 1A von Santa Cruz. Falls die Herkunftsangaben richtig sind, wurden sie offensichtlich auf den betreffenden Inseln importiert.

5. Torres-Inseln, Banks-Inseln, Neue Hebriden

Torres-Inseln	Typ	1A (1 Stück)
Banks-Inseln	Typen	1A (1 Stück), 2 (6 Stück), 3 (6 Stück)
Neue Hebriden	Typen	1A (23 Stück), 2 (8 Stück), 3 (2 Stück)

Unsere von den drei Inselgruppen stammenden Bogen wurden eingehend beschrieben und abgebildet von SPEISER (1923, S. 210-213). Nach diesem Autor kommen sie auf jeder der Inseln vor und bildeten, ausser in Ost- und Zentral-Santo, zusammen mit dem Pfeil die wichtigste Fernwaffe.

Die Bogen des Archipels lassen sich den Typen 1A, 2 und 3 zuordnen, wobei der Typ 1A auf allen Inseln zu finden ist, Typ 2 auf den Banks-Inseln, auf Malekula und Ambrym, Typ 3 auf den Banks-Inseln, seltener und weniger deutlich ausgeprägt auf Ambrym und Pentecôte.

Typ 1A mit einfach gekrümmtem Bogenstab variiert von Insel zu Insel, was die Form des Querschnittes und die Beschaffenheit der Stabenden betrifft. Der Querschnitt ist auf den Torres-Inseln und Maevo oval; auf den übrigen Inseln annähernd konvex-flach. Typ 2 zeigt auf den Banks-Inseln ovalen Querschnitt, auf Malekula und Ambrym konvex-flachen. Bei den Malekula-Bogen verläuft auf der flachen Innenseite häufig eine ca. 8 mm breite und 1 mm tiefe Markrinne. Der Bogenstab vom Typ 3 ist oval auf den Banks-Inseln, konvex-flach auf Ambrym und Pentecôte.

Die Stabenden sind bei Typ 1A auf den Torres-Inseln und in Maevo in eine Spitze auslaufend. Auf Maevo sind sie mit einer Schnurumwicklung als Sehnenlager versehen, die nach SPEISER am Bogen der Torres-Insulaner fehlt. Ebenfalls auslaufend und z.T. mit Schnur umwickelt sind die Bogen in Santo und Aoba, deren Stabenden jedoch nicht in eine Spitze auslaufen, sondern gerade abgeschnitten oder abgerundet sind. Seitliche Einschnitte an

beiden Stabenden treten auf in Pentecôte und Ambrym, seltener auf Aoba. Zapfen kommen an einem Bogen aus Malo vor, ferner an den Stücken aus Tanna.

Typ 2 zeigt auf Malekula allmählich in eine Spitze auslaufende Enden (Abb. 348), von denen das untere eine Bastumwicklung als Sehnenlager aufweist. Der dem Typ 2 angehörende Bogenstab von Ambrym ist ebenfalls auslaufend. Ob ursprünglich bei ihm eine Umwicklung vorhanden war, kann nicht gesagt werden, da nur noch das Holz vorhanden ist.

Typ 3 von Ambrym und Pentecôte zeigt seitliche Einschnitte wie Typ 1A.

Recht einheitlich sind die Bogen der Banks-Inseln (Abb. 346). Sie gehören alle den Typen 2 und 3 an, mit Ausnahme eines Bogens, der möglicherweise importiert wurde. Der Querschnitt ist oval; z.T. ist auf der Innenseite eine Markrinne zu erkennen. Die Enden des Bogenstabes sind bei zwei Vertretern des Typs 2 auslaufend und mit einer Umwicklung als Sehnenlager versehen. Alle übrigen Stücke weisen am untern Bogenende einen 1-1,5 cm langen Zapfen mit geraden Schultern auf; am obern Ende befindet sich ein 5-8 cm langer, zungenförmiger Zapfen mit meist nur schwach angedeuteten, geraden oder schrägen Schultern. Dieser zungenförmige Zapfen und die halbreflexe oder reflexe, häufig asymmetrische Krümmung des Bogenstabes ist ein unverkennbares Charakteristikum der Banks-Bogen.

Für die Herstellung des Bogenstabes werden auf den einzelnen Inseln z.T. wohl verschiedene Holzarten verwendet. THILEMIUS (Notizen, zit. bei SPEISER 1923) erwähnt von NW-Santo das Holz na ro; SPEISER (1923, S. 211) von Malekula Wurzeln von Mangroven. Soweit wir feststellen können, ist keiner unserer Bogen aus Palmholz gefertigt.

Die Sehnen werden nach SPEISER in der ganzen Gruppe aus dem Bast des Brotfruchtbaumes oder dem der Luftwurzeln eines Feigenbaumes hergestellt. Sie bestehen aus einem mehr oder weniger stark gedrehten Baststreifen (SW-Santo, Malekula, Ambrym, Pentecôte, Gaua, Tanna), der auf Malekula zusätzlich mit einem schmalen, pflanzlichen Streifen umwickelt ist, um die Sehne vor dem Ausfasern zu schützen. Die Sehnen von den übrigen Inseln bestehen aus zweifach, häufiger dreifach gewirnten, starken Schnüren.

Die Sehne wird im Prinzip überall gleich befestigt: am untern Bogenende mit einer geknüpften Schlaufe; am obern Ende ist sie angebunden durch mehrere übereinanderliegende, den gespannten Sehnteil und das Stabende umfassende Achtertouren (Abb. 347).

6. Loyalty-Inseln

Typ 1A (2 Stück)

Einer der zwei Bogen stammt von Lifou, der andere von Ouvéa; in Maré soll der Bogen nicht mehr vorkommen (SARASIN 1929a, S. 203). Beide Bogen weisen eine einfache Krümmung auf. Der Bogenstab ist bei dem Stück aus Ouvéa im Querschnitt flach elliptisch, bei demjenigen von Lifou konvex-flach. Beide Bogenstäbe sind ziemlich grob aus hellem, astreichem Holz geschnitzt. Derjenige von Ouvéa ist zudem mit schwarzer Farbe bestrichen und weist an der Kante des einen Armes 28 Kerben auf, welche nach SARASIN (1929a, S. 203) "wohl Jagdbeute bezeichnen". Das gleiche Stück besitzt in der Mitte des Bogenstabes einen 0,3 cm tiefen und 1,3 cm breiten, seitlichen Einschnitt, der wahrscheinlich als Führung für den Pfeil anzusehen ist. Die Enden des Ouvéa-Bogens tragen ca. 2 cm lange Zapfen mit sehr schrägen Schultern; diejenigen des Bogens von Lifou sind seitlich eingeschnitten.

Die Sehnen beider Stücke bestehen aus ziemlich dünner, mehrfach gewirnter Schnur aus feinem Fasermaterial. Die Sehne ist beim Bogen aus Ouvéa am einen Ende mit einer geknüpften Schlaufe, am andern mit einem Knoten befestigt. Beim Bogen von Lifou ist das eine Sehnenende losgerissen, das andere durch mehrere übereinanderliegende, den gespannten Sehnenteil und das Bogenstabende umfassende Achtertouren befestigt.

Die Loyalty-Bogen werden heute wesentlich nur von Knaben zur Kleinjagd benutzt (SARASIN 1929a, S. 203).
(Ueber die Verwendung der Loyalty-Bogen siehe auch Neu-Kaledonien).

7. Neu-Kaledonien

Typ 1A (4 Stück)

Die in unserer Sammlung vorhandenen Bogen von Neu-Kaledonien sind alle einfach gekrümmt. Sie treten in zwei Varianten auf: erstens mit konvex-flachem oder spitzovalen, zweitens mit kreisförmigem Querschnitt. Der Bogen mit kreisförmigem Querschnitt wirkt im Vergleich zu den übrigen Stücken sehr primitiv; der Bogenstab besteht aus einem krummgewachsenen, astreichen Holzstock. Die Sehne ist aus mehreren Stücken gedrehter oder gezöpfelter Bastschnur zusammengeknüpft. Die Bogenenden und die Sehnenbe-

festigung gleichen denen der andern, besser gearbeiteten Bogen. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir das Stück als Kinderbogen ansehen.

Die übrigen drei Bogen sind mit bedeutend mehr Sorgfalt hergestellt. Das Material des Bogenstabes ist helles Holz, jedoch kein Palmholz. Die Stabenden weisen im Querschnitt annähernd kreisförmige Zapfen mit geraden oder schrägen Schultern auf. Die Zapfen an den beiden Enden sind jedoch deutlich verschieden gross. Diejenigen am einen Ende weisen eine Länge von 1-2 cm auf, während diejenigen am andern Ende 5-7 cm lang sind. Beim Bogen 2325 ist das eine Ende ohne den langen Zapfen, dafür mit zwei ringsum führenden Einschnitten. Das Material der Sehne ist mehrfach gewirnte Schnur, z.T. wohl europäischen Ursprungs. Am kürzeren Zapfen ist sie mit einer geknüpften Schlaufe befestigt, am längeren durch mehrere übereinanderliegende, den gespannten Sehnenteil und den Zapfen umfassende Achtertouren angebunden. Leider hat sich jedoch bei einigen Bogen dieses Sehnende gelöst, sodass die ursprüngliche Befestigungsart nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann.

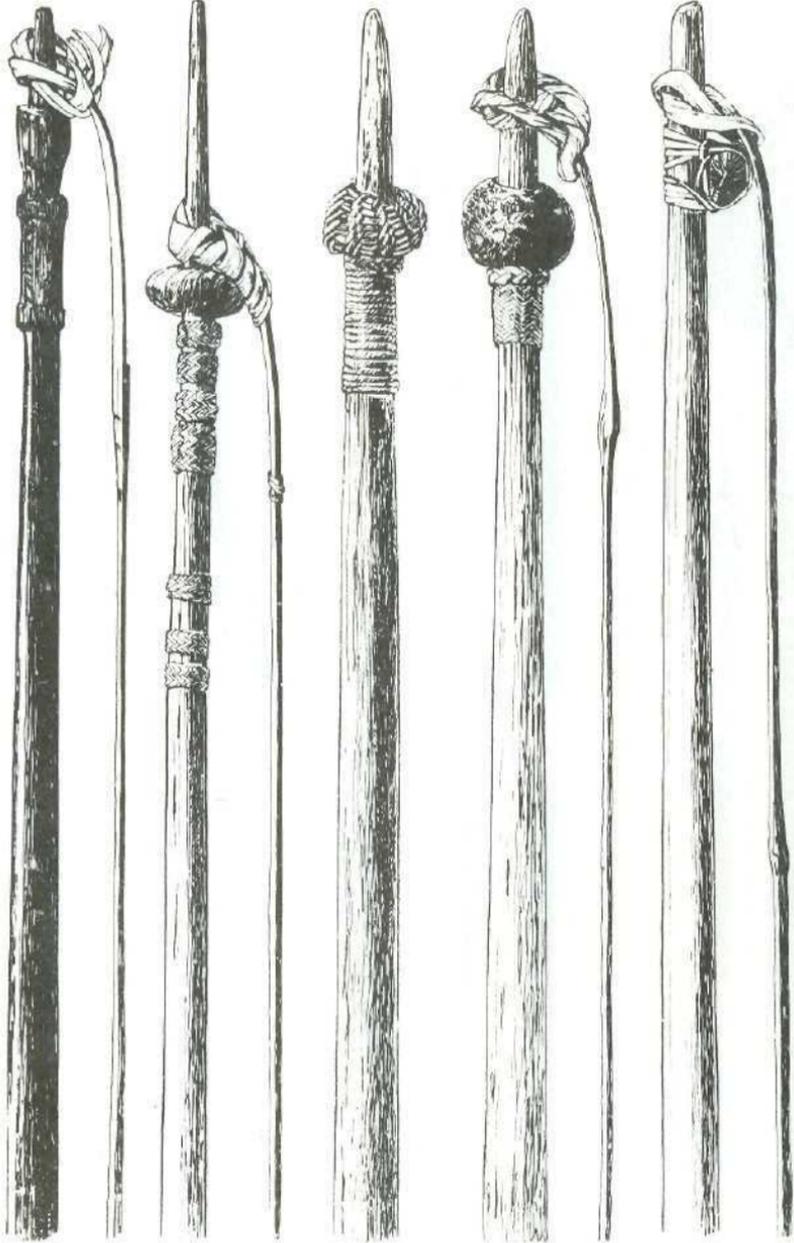
SARASIN (1929e, S. 201-202) schreibt über die Verwendung des Bogens auf Neu-Kaledonien und den Loyalty-Inseln:

"Der Bogen spielt in Neu-Caledonien und auf den Loyalty-Inseln nur eine ganz untergeordnete Rolle und ist im Verschwinden begriffen ... Bogen zu bekommen, ist in Caledonien nicht schwer, woraus zu schliessen ist, dass er noch unlängst ziemlich viel in Gebrauch muss gewesen sein. Zum Kriege hat er in Neu-Caledonien und auf den Loyalty-Inseln, seitdem wir Kenntnis von diesen Gebieten haben, sicher nicht gedient. Ob dies in früheren Perioden der Fall gewesen ist, wissen wir nicht. Heute wird er noch gebraucht, wenn auch nicht häufig, zur Jagd auf Flederhunde, Tauben und vor allem auf Fische."

c) TABELLE: MASSE	Bogenstab			max. ϕ der Sehne cm	Spanntiefe cm
	Länge cm	max. Breite cm	max. Dicke cm		
<u>Neuguinea</u>					
1B	71 - 225	2,4 - 4,1	1,1 - 2,4	0,5 - 1,8	6 - 16
4A (?)	106	2,7	0,9	0,3	15
4B	118 - 209	2,7 - 6,0	1,1 - 3,5	0,6 - 1,1	10 - 18
<u>Admiralitätsinseln</u>					
1B	142	4,4	1,7	0,9	10
<u>Salomonen</u>					
1A	106 - 211	2,0 - 4,0	0,9 - 1,9	0,2 - 0,5	0 - 14
4A	94 - 122	2,3 - 3,5	1,1 - 1,5	0,2 - 0,3	0 - 12
5	154	2,1	2,1	0,3	-
<u>Santa Cruz</u>					
1A	153 - 201	2,8 - 3,7	1,8 - 2,4	0,3 - 0,6	0 - 10
3	186	3,3 - 3,4	2,0 - 2,1	0,5	-
<u>Torres-Inseln, Banks- Inseln, Neue Hebriden</u>					
1A	102 - 192	2,0 - 4,0	2,1 - 2,4	0,2 - 0,5	0 - 13
2	151 - 187	2,6 - 3,8	1,2 - 2,8	0,3 - 0,5	0 - 9
3	138 - 172	3,2 - 3,5	1,7 - 2,5	0,3 - 0,4	0 - 7
<u>Loyalty-Inseln</u>					
1A	121 - 150	3,3 - 4,2	1,3 - 1,5	0,15 - 0,2	7,5 - 12
<u>Neu-Kaledonien</u>					
1A	143 - 173	1,7 - 3,5	1,5	0,3	9 - 22

a) ABBILDUNGEN

335	815	Neuguinea, Astrolabe-Bai
336	16 111	Neuguinea, NO-Küste
337	20 818	Neuguinea, Keram-Ramu-Gebiet, La-O-Gruppe, Gwotchingen
338	20 362	Neuguinea, Maring-Gebiet (Bismarck-Gebirge)
339	20 404	Neuguinea, Maring-Gebiet (Bismarck-Gebirge)
340	9042	Neuguinea, Awar (Hansa-Bai)
341	20 577	Neuguinea, Oberer Sepik, Leonhard Schultze- Fluss, Pai
342	10 357	Admiralitätsinseln, Insel Loniu
343	12 574	Salomonen, Buka
344	7549	Salomonen, Malaita
345	1921	Santa Cruz
346	3388	Banks-Inseln
347	3383	Neue Hebriden, Maevo
348	3371	Neue Hebriden, Malekula, Vao



335

336

337

338

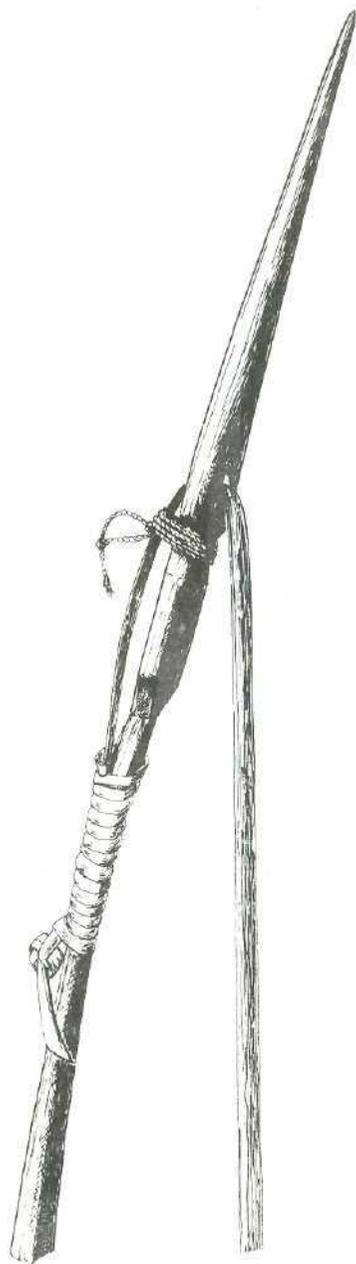
339



340



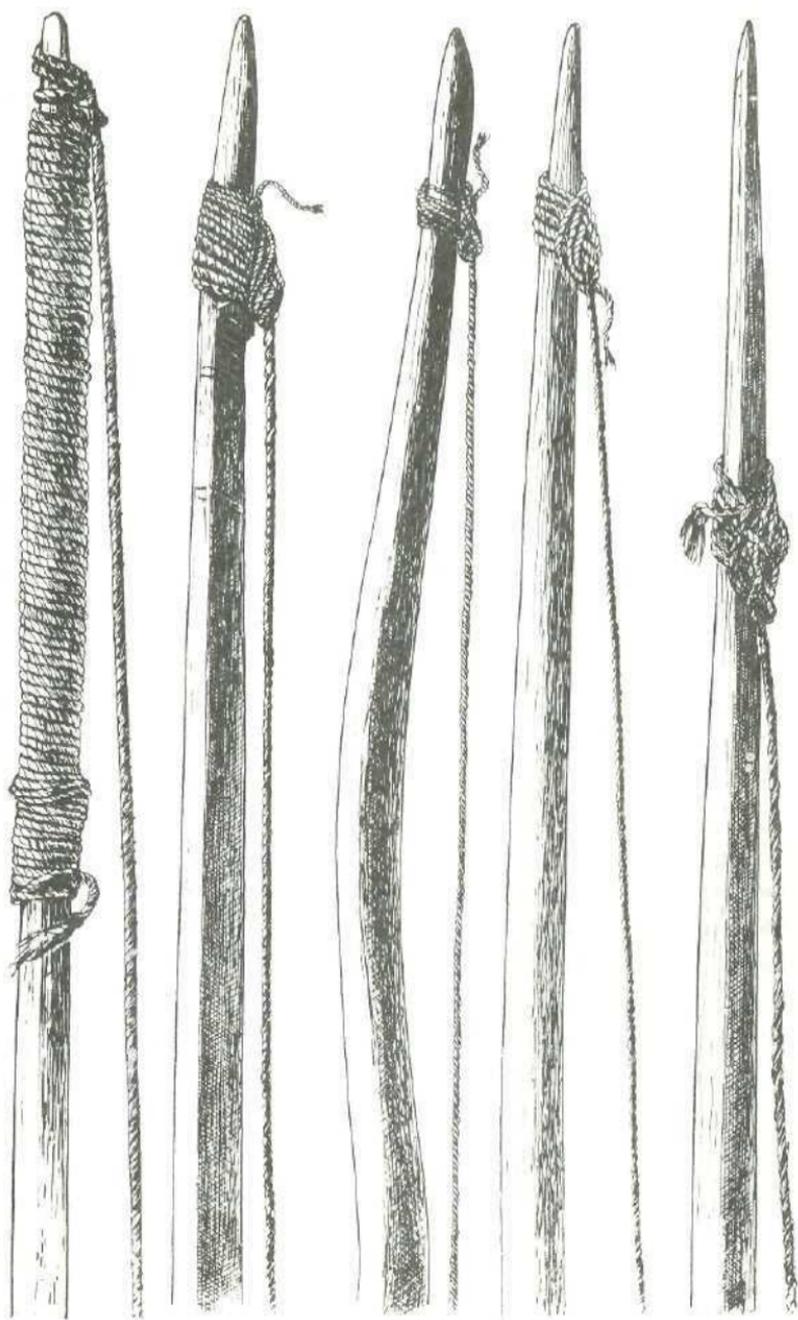
341



342



343



344

345

346

347

348

II. VERBREITUNG

a) DIE GRUNDTYPEN DER PFEILE UND IHRE VERBREITUNG

Im folgenden geben wir knappe Zusammenfassungen über die einzelnen Grundtypen der Pfeile und ihre Verbreitung in Melanesien. Unsere Darstellungen basieren auf der Tabelle 1 und den Beschreibungen im speziellen Teil. Sowohl auf der Tabelle wie in den folgenden Zusammenfassungen wurde nur das von uns untersuchte Material im Basler Museum berücksichtigt. Deshalb sei davor gewarnt, aus dem Fehlen einer Erscheinung in bestimmten Gebieten weitreichende Schlüsse zu ziehen. Es geht uns hier in erster Linie um die positiven Nachweise.

Aus der Tabelle sind die Möglichkeiten der Kombination bestimmter Spitzenformen mit Formen des Vorschafes ersichtlich. Als Vorschaf kommt, mit Ausnahme der seltenen Kombination 11/7, nur der Grundtyp 1 "dornförmiger Vorschaf aus Holz" vor: 2/1, 3/1, 6/1, 7/1, 8/1, 10/1, 11/1. Gewisse Spitzenformen treten immer nur in Verbindung mit einem Vorschaf auf: 3, 8, 11.

In den nachstehenden Zusammenfassungen werden keine Literaturhinweise mehr gegeben. Man findet diese bei den Beschreibungen der einzelnen geographischen Gebiete im speziellen Teil.

Grundtyp 0: Einteilige Pfeile

Einteilige Pfeile kommen vor in Neuguinea und auf den Salomonen. Auf den Salomonen und in Kasim sind sie aus einer relativ kurzen und sehr leichten Palmrippe verfertigt, die vorne zugespitzt ist und hinten einen Teil der Blattspreite als "Befiederung" trägt. Die einteiligen Pfeile von Ogolbeng bestehen aus einem vorne schräg geschnittenen Bambusrohr; die Stücke vom obern Sepik und von Aitape aus einem Palmholzstab, der vorne eine Reihe von Widerhaken trägt. Die Pfeile aus Palmrippen dienen der Jagd auf kleine Tiere wie Fische und Vögel und werden wahrscheinlich nur von Knaben gebraucht¹. Die Bambuspfeile von Ogolbeng sind offensichtlich Kinderpfeile. Ueber die Funktion der beiden aus Neuguinea stammenden Holzpfeile ist nichts bekannt.

¹ Vgl. Abb. auf der Titelseite bei WOODFORD (1890)

Grundtyp 1: Dornspitze aus Holz

Pfeile mit einer dornförmigen Holzspitze mit oder ohne Widerhaken sind in Melanesien der zahlenmässig häufigste und am weitesten verbreitete Typ. Dort, wo wir sie nicht nachweisen können, glauben wir es mit einem rein zufälligen Fehlen in unserer Sammlung zu tun zu haben. Allerdings müssen wir auf eine Ausnahme hinweisen: Santa Cruz. In unserer ordentlich grossen Kollektion von insgesamt 125 Santa Cruz-Pfeilen befindet sich nicht ein einziger mit einer Dornspitze aus Holz. Alle Dornspitzen von Santa Cruz erwiesen sich bei näherer Untersuchung als Knochennadeln, die einem langen hölzernen Vorschaft aufgesetzt sind. (Vgl. Grundtyp 2/1).

Grundtyp 2: Dornspitze aus Knochen

Pfeile mit direkt am Schaft befestigter, dornförmiger Knochenspitze ohne Widerhaken sind nur durch wenige Exemplare von den Inseln Santo und Malo belegt. Die Stücke von Malo sollen von Santo her importiert worden sein. Der Funktion nach handelt es sich um Kriegspfeile.

Grundtyp 2/1: Dornspitze aus Knochen und dornförmiger Vorschaft aus Holz

Pfeile mit einer Spitze aus einem Knochen-Dorn mit oder ohne Widerhaken und einem dornförmigen Vorschaft aus Holz sind charakteristisch für Santa Cruz und die Gruppe der Torres-Inseln, Banks-Inseln und Neuen Hebriden. Nur von Erromanga und Tanna sind sie nicht belegt. Auf Santa Cruz kommt dieser Typ ohne Widerhaken als einziger vor, wenn man von den wenigen Fischpfeilen mit mehreren hölzernen Einzelspitzen absieht. Sowohl auf Santa Cruz wie auf den übrigen erwähnten Inselgruppen handelt es sich bei diesem Grundtyp um Kriegspfeile.

Grundtyp 3/1: Dornspitze aus Kasuarklaue und dornförmiger Vorschaft aus Holz

Dieser Grundtyp findet sich nur in Neuguinea¹. Er ist belegt aus dem Gebiet der Marind-Anim etc., ferner vom Bamu- und Era-River am Papua-

¹ Dass Dornspitzen aus Kasuarkrallen in Inselmelanesien fehlen, erklärt sich aus dem Verbreitungsgebiet des Kasuars; östlich des Bismarck-Archipels kommt das Tier nicht mehr vor.

Golf. Immer ist die Spitze auf den hölzernen Vorschaft aufgesteckt (Füllensbefestigung). Bei den Marind-Anim etc. besitzt sie entweder keine oder nur einen speziell befestigten, knöchernen Widerhaken; bei den Stücken vom Era-River sind solche hinten aus dem Vollen der Spitze herausgeschnitten. Beim Pfeil vom Bamu-River lässt sich nicht mehr feststellen, ob die Spitze ursprünglich Widerhaken besessen hat oder nicht. Die Vorschäfte sind bei den Marind etc. ohne, am Papua-Golf mit Widerhaken. Die Stücke vom Era-Fluss sowie diejenigen der Marind etc. sind im Katalog als Jagdpfeile bezeichnet.

Grundtyp 4: Dornspitze aus Eisen

Ein Pfeil mit einem Eisenstängelchen als Spitze stammt von Santo. Da Eisen auf den Neuen Hebriden vor der Entdeckung durch die Europäer unbekannt war, handelt es sich um ein modernes Einzelstück. Ueber seine Funktion ist nichts bekannt.

Grundtyp 5: Dreieckspitze aus Holz

Dreieckförmige Holzspitzen besitzen wir aus Neuguinea von den Marind-Anim etc., der Fly-Mündung und von Aitape. Von den Neuen Hebriden sind Dreieckspitzen in mehreren Varianten aus Erromanga belegt. Ueber die Funktion ist nichts bekannt.

Grundtypen 6 und 6/1: Blattspitze aus Bambus; Blattspitze aus Bambus und dornförmiger Vorschaft aus Holz

Pfeile mit einer blattförmigen Spitze aus Bambus fehlen in Inselmelanesien gänzlich. Sie sind hingegen für Neuguinea ganz besonders charakteristisch. Dass sie auf unserer Tabelle an einigen Stellen nicht verzeichnet sind, glauben wir mit einem rein zufälligen Fehlen in unseren Beständen erklären zu können. Grundtyp 6 ohne Vorschaft ist weniger häufig als Grundtyp 6/1 mit Vorschaft. Grundtyp 6/1 ist die kompliziertere, technisch vollkommene Form: Erstens verschiebt der Vorschaft den Schwerpunkt nach vorn, was für die Flugstabilität des Geschosses wichtig ist und zweitens ermöglicht er in manchen Fällen eine bessere Befestigung der Spitze (Einlassen in den gespaltenen Vorschaft). Die Pfeile mit Blattspitzen aus Bambus sind in der Literatur häufig als "Schweinepfeile" bezeichnet.

Grundtyp 7: Blattspitze aus Holz

Pfeile mit blattförmigen Spitzen aus Holz ohne Vorschaft sind aus

einigen Gegenden Neuguineas belegt, wo sie vor allem in der Sepikregion und deren Randgebieten vorkommen. Ein einziges Stück stammt aus Inselmelanesien (Pentecôte). Die Spitzen treten mit oder ohne Widerhaken auf. Häufig ist die Unterscheidung zwischen einer breiten Dornspitze und einer schmalen Blattspitze schwierig, da der Uebergang durchaus fließend ist. In einigen Fällen, so z.B. bei den Ramu-"Pygmäen", gleichen die Blattspitzen aus Holz vollkommen solchen aus Bambus; es dürfte sich dabei um Imitationen letzterer handeln. Das Stück von Pentecôte ist als Kriegspfeil bezeichnet, diejenigen aus Maprik sind Jagdpfeile.

Grundtyp 7/1: Blattspitze aus Holz und dornförmiger Vorschäft aus Holz

Diese Form ist nur durch ein einziges Stück vom Sentani-See vertreten. Die Spitze ist durchbrochen, trägt beidseitig Widerhaken und ist seitlich am Vorschäft angebunden. Wahrscheinlich handelt es sich um einen Zierpfeil. Dass Blattspitzen aus Holz in Kombination mit einem Vorschäft selten sind im Vergleich zu solchen ohne Vorschäft, verwundert nicht, wenn man bedenkt, dass eine hölzerne Blattspitze hinten mit Leichtigkeit konisch zugeschnitten werden kann und sich dann direkt in den Rohrschäft eindornen lässt.

Grundtyp 8/1: Blattspitze aus Knochen und dornförmiger Vorschäft aus Holz

Pfeile mit Blattspitzen aus Knochen und einem hölzernen Vorschäft kennen wir aus Süd-Neuguinea: vom Digul-Fluss, von den Marind-Anim etc. und von der Mündung des Fly-Rivers. In allen drei Gebieten gibt es Spitzen mit Widerhaken; letztere können jedoch ganz verschieden gestaltet und befestigt sein. Die Vorschäfte tragen solche nur ausnahmsweise. So sind bei einigen Pfeilen der Marind etc. die Vorschäfte dicht besetzt mit Echidna-Stacheln. Die Vorschäfte der Zierpfeile von der Fly-Mündung sind mit reichen, meist figürlichen Schnitzereien versehen. Die Spitzen sind entweder seitlich am Vorschäft angebunden (in allen drei Gebieten) oder seitlich in diesen eingelassen und dann unwickelt (Marind etc.).

Grundtyp 9: Blattspitze aus Eisen

Ein einziger Pfeil unserer Kollektion besitzt eine blattförmige Eisenspitze. Er stammt aus Maprik in Neuguinea und ist im Katalog als Jagdpfeil bezeichnet. Die Spitze zeigt auf der Blattfläche eingeritzte, schräg

nach hinten führende Striche, welche Zierwiderhaken darstellen; hinten läuft sie in einen Dorn aus. Bei dieser Spitze handelt es sich um ein modernes Einzelstück.

Grundtypen 10 und 10/1: Röhrenspitze aus Gramineen; Röhrenspitze aus Gramineen und dornförmiger Vorschaft aus Holz

Aus Neuguinea sind Pfeile mit röhrenförmigen Spitzen aus Gramineenmaterial mit oder ohne Vorschaft von mehreren Gebieten belegt. Aus Inselmelanesien stammt nur ein einziges Stück und zwar von Aoba. Die Spitzen aus Neuguinea bestehen ausser denen vom Keram-Ramu-Gebiet aus Bambusrohr und sind mit einer oder zwei Spitzen versehen. Widerhaken sind selten (Aitape). Bei den Kinderpfeilen aus dem Keram-Ramu-Gebiet und von Aoba ist die Spitze aus einem Schilfrohrschnitt gefertigt. Die Fassung ist immer eine Tülle, welche durch den natürlichen Hohlraum des Gramineenrohres gegeben ist. Die Pfeile mit Vorschaft dienen bei den Marind etc. als Jagdpfeile, diejenigen ohne Vorschaft als Fischpfeile. Ebenfalls ist das Stück aus Aitape ein Jagdpfeil.

Grundtyp 11/1: Röhrenspitze aus Knochen und dornförmiger Vorschaft aus Holz

Dieser Grundtyp kommt in Neuguinea vor an der NO-Küste bis zur Astrolabe-Bai, bis weit ins Sepikgebiet hinein und am Papua-Golf. In den Berggebieten der Insel lässt er sich nur bei den Minj nachweisen; für seine Verbreitung an der SW-Küste bis Togo besitzen wir überhaupt keine Belege. Aus Inselmelanesien ist er einzig durch drei Exemplare von Santo vertreten. Die Spitzen bestehen immer aus Röhrenknochen und sind auf den hölzernen Vorschaft aufgesteckt (Tüllenbefestigung). Widerhaken fehlen an den Spitzen, treten hingegen an den Vorschäften häufig auf. Die Vorschäfte dieses Grundtyps gleichen in jeder Hinsicht den Dornspitzen aus Holz, die in der gleichen Gegend in Gebrauch sind. Es ist daher anzunehmen, dass unser Grundtyp durch das Aufstecken einer harten Knochen Spitze auf eine Holzspitze entstanden ist. In Togo und am Era-River dienen solche Pfeile der Jagd, an der Astrolabe-Bai als Kriegspfeile und bei den Minj als Kriegs- oder Zeremonialpfeile. Ebenfalls sind die Stücke aus Santo Kriegspfeile.

Grundtyp 11/7: Röhrenspitze aus Knochen und blattförmiger Vorschaft aus Holz

Spitzen aus Röhrenknochen, die auf einen blattförmigen, mit Widerhaken besetzten Vorschaft aufgesteckt sind, kennen wir einzig von zwei Pfei-

len aus dem Gebiet des Sentani-Sees und der Humboldt-Bai. Auch hier sind die Vorschäfte sehr ähnlich den in der gleichen Gegend vorkommenden Blattspitzen aus Holz. Ueber die Funktion der Pfeile ist nichts bekannt. Im übrigen gelten dieselben Aussagen wie bei Grundtyp 11/1.

Grundtyp 12: Kolbenspitze aus Holz

Kolbenspitzen aus Holz können wir nachweisen von den Salomonen (Bougainville), den Neuen Hebriden und den Loyalty-Inseln. Die meisten Stücke besitzen wir aus den Neuen Hebriden. Auf Neuguinea scheinen sie nicht vorzukommen. Die Art der Fassung ist überall dieselbe: Die Spitze läuft hinten konisch aus und ist in den Rohrschaft eingedornt. Auf den einzelnen Inseln unterscheiden sich die Spitzen etwas voneinander in Form und Grösse; immer jedoch handelt es sich bei den betreffenden Pfeilen um Vogelpfeile.

Grundtyp 13: Kolbenspitze aus einem Korallenast

Einen einzigen Pfeil mit einer Spitze aus einem kolbenförmigen Stück Korallenast besitzen wir von Malekula. Das Korallenstück ist in den vorne leicht aufgeschlitzten Rohrschaft eingedornt und durch eine parallele Bastumwicklung fixiert. Das Exemplar ist im Katalog als Vogelpfeil bezeichnet.

Grundtyp 14: Kolbenspitze aus der Schale einer Kegelschnecke

Pfeile mit Kolbenspitzen aus der Schale der Kegelschnecke *Terebra subulata* besitzen wir in zwei Exemplaren von Malekula und in einem Exemplar von Pentecôte. Der Apex des Schneckengehäuses ist in den Rohrschaft eingedornt, sodass der Vorderteil der Spitze durch die abgeflachte Basis der Schale gebildet wird. Die Pfeile dienen der Vogeljagd.

Grundtyp 15: Gabelspitze aus Holz

Gabelförmige Spitzen aus Holz sind in unserer Sammlung einzig durch drei Exemplare vom obern Sepik vertreten. Zwei der Stücke sind als Vogelpfeile, eines als Pfeil zum Töten von Fliegenden Hunden bezeichnet.

Grundtyp 16: Pfeile mit mehreren Einzelspitzen

Pfeile mit mehreren Einzelspitzen besitzen wir aus allen Grossgebieten Melanesien, in denen überhaupt Pfeile vorkommen. Einzig von den Loyalty-Inseln und Neu-Kaledonien besitzen wir keinen Beleg, doch erwähnt

SARASIN (1929a, S. 204-205) die Form aus dem letzteren Gebiet. Die Einzelspitzen können aus Holz oder Bambus hergestellt sein und sind mit oder ohne Widerhaken versehen. Diese können aus dem Vollen geschneidert oder befestigt sein. Befestigte Widerhaken kennen wir nur von den Salomonen. Die Spitzen sind meistens in der Rohrchafte eingedornt und untereinander durch eine Bindung verbunden; ausnahmsweise können sie aber auch aussen am Schaft angebunden sein, so auf Santa Cruz und z.T. im Bergland von O-Neuguinea. Der Funktion nach sind die Pfeile mit mehreren Einzelspitzen meist als Fischpfeile bezeichnet. Es gibt aber auch solche, die als Vogelpfeile oder zur Jagd auf kleine Bodentiere verwendet werden. Die auseinanderstehenden Spitzen erhöhen die Treffsicherheit.

b) DIE TECHNIKEN UND IHRE VERBREITUNG

Die nachstehenden Ausführungen beruhen auf Tabelle 2. Wir beschränken uns dabei auf die prinzipiellen Techniken, die sich an den Pfeilen Melanesiens feststellen lassen. Erwähnt sei, dass gewisse Kombinationen von Techniken auf der Tabelle nicht in Erscheinung treten. Es können z.B. an ein und demselben Pfeil aus dem Vollen geschneiderte und befestigte Widerhaken vorkommen. Ferner gibt es bestimmte zusätzliche technische Massnahmen, welche wir hier ebenfalls unberücksichtigt lassen. So sind z.B. fast alle eingedornten Spitzen noch dadurch befestigt, dass man das vordere Schaftende mit einer Faserumwicklung oder -umflechtung versehen und diese eventuell verklebt hat. Wir verweisen auf den speziellen Teil, wo solche Kombinationen und Hilfsmassnahmen beschrieben sind.

Widerhaken

Aus dem Vollen geschneiderte Widerhaken kommen in allen Grossegebieten Melanesiens vor; befestigte Widerhaken sind typisch für gewisse Gebiete in S-Neuguinea (Marind-Anim etc., Fly-Mündung) und besonders für die Salomonen, während wir sie aus dem übrigen Inselmelanesien nicht nachweisen können. Die befestigten Widerhaken treten ausser auf Malaita immer neben solchen auf, die aus dem Vollen geschneidert sind.

Befestigung der Spitze

Da in allen Gebieten Melanesiens in überwiegendem Masse Gramineen-

rohr zu Pfeilschäften verarbeitet wird, ist das Eindornen der Spitze in das Mark des Rohres naheliegend; es ist in Melanesien die verbreitetste und häufigste Technik der Spitzenbefestigung. Dort wo eingedornte Spitzen auf unserer Tabelle nicht in Erscheinung treten, glauben wir dies entweder mit dem zufälligen Fehlen in unsern Beständen erklären zu können; oder wir haben es mit Gebieten zu tun, wo nur Pfeile mit Vorschäften vorkommen, an denen die Spitzen durch Einlassen oder seitlich mittels Bindmaterial befestigt sind.

Das Einlassen der Spitzen ist typisch für Pfeile mit einem hölzernen Vorschaft oder hölzernen Schaft. So ist es bezeichnend, dass in den Salomonen die Technik des Einlassens fehlt, da wir aus diesem Gebiet ja auch keine Vorschäfte kennen. In den Vorschaft eingedornte Spitzen gibt es nicht, bestehen doch die Vorschäfte immer aus massivem Holz, welches ein Eindornen verunmöglicht.

Tüllenbefestigung tritt bei jenen Spitzenformen auf, die eine natürliche Höhlung besitzen, d.h. bei den Röhrenspitzen aus Gramineenrohr oder Knochen und bei Dornspitzen aus Kasuarklauen. Sie ist bei Pfeilen mit oder ohne Vorschaft möglich. Am weitesten verbreitet sind Tüllen in Neuguinea, während wir sie auf den Neuen Hebriden, Torres- und Banks-Inseln nur ausnahmsweise vorfinden und sie auf den Salomonen ganz fehlen.

Befestigung mittels Bindmaterial kann in mancher Weise geschehen: z.B. durch seitliches Anbinden, durch Umflechtungen oder Geflechtstänge etc. Sie geschieht immer seitlich am Schaft oder Vorschaft. Bei gewissen Pfeilen mit mehreren Einzelspitzen können letztere gussen am Schaft angebunden werden (Santa Cruz), Bergland von NO-Neuguinea), anstatt dass man sie gemeinsam in den Rohrschaft eindornet. Die Technik fehlt auffallenderweise in fast ganz Inselmelanesien, wo sie einzig in Santa Cruz bei Fischpfeilen mit mehreren Einzelspitzen auftritt. In Neuguinea ist sie weit verbreitet, was offenbar mit ihrem Vorkommen an den Blattspitzen aus Bambus zusammenhängt.

Befestigung des Vorschafes

Der Vorschaft wird ausnahmslos in den Rohrschaft eingedornt. Eine andere Fassungsweise ist uns aus Melanesien nicht bekannt. In den Gebieten, in denen Vorschäfte überhaupt fehlen, wie auf den Salomonen und möglicherweise auf Neu-Kaledonien und den Loyalty-Inseln, entsteht in unserer Tabelle natürlich eine Lücke. Die Lücken in Neuguinea und den Neuen Hebriden sind

jedoch eher durch das zufällige Fehlen von Pfeilen mit Vorschäften in unserer Sammlung zu erklären.

Schaftende

Für die Beschreibung des Schaftendes und die Verbreitung der einzelnen Techniken verweisen wir auf Karte 3 und den Abschnitt c) Zusammenhänge zwischen Bogentyp und Pfeilschaftende.

Hier sei lediglich festgehalten, dass in Kasim am Vogelkopf von Neuguinea und auf den Salomonen eine Art "Befiederung" an den kleinen, einteiligen Pfeilen auftritt, welche man aus Palmblattrippen verfertigt. Bei ihnen wird hinten beidseitig der Blattrippe ein Stück der Blattspreite stehengelassen, die dann als Flugsicherung dient. Eine eigentliche Befiederung aus Vogelfedern ist nur von Santo in den Neuen Hebriden bekannt.

Mit Fasermaterial umwickelte Schaftenden treten nur in Inselmelanesien auf und zwar in denjenigen Gebieten, wo Sehnenkerben vorkommen. Sie treten jedoch nicht ausschliesslich an Pfeilen mit Kerben auf, sondern auch an solchen, die hinten gerade abgeschnitten sind. Es ist möglich, dass solche Stücke nicht fertig gearbeitet sind, oder sich die Sehnenkerbe erst nach mehrmaligem Abschuss des Pfeiles von selbst bildet. Die Umwicklung des hintern Schaftendes ist in erster Linie eine Verstärkung und besonders bei Pfeilen mit einer Kerbe von Nutzen, da bei diesen die Gefahr des Aufsplitters gross ist. Zudem verleihen die Umwicklungen den haltenden Fingern beim Abschuss einen bessern Halt. Dem gleichen Zweck dienen die Einschnitte und geschabten Stellen in der Epidermis des Rohres, wie wir sie aus einigen Gegenden Neuguineas nachweisen können. In Inselmelanesien, wo fast überall Umwicklungen vorherrschen, fehlen sie völlig.

Kappen aus Schnurmateriel am Schaftende sind auf Neu-Kaledonien beschränkt.

c) ZUSAMMENHÄNGE ZWISCHEN BOGENTYP UND PFEILSCHAFTENDE

(Karten 2 und 3)

Aus der Verbreitung der Bogentypen und der Formen des Pfeilschaftendes lässt sich ein deutlicher Zusammenhang erkennen: Pfeile mit geradem Schaftende kommen hauptsächlich dort vor, wo die Bogen mit Rotan- oder Bambussehnen bespannt sind (Neuguinea, Admiralitätsinseln). Auf Neuguinea gibt es

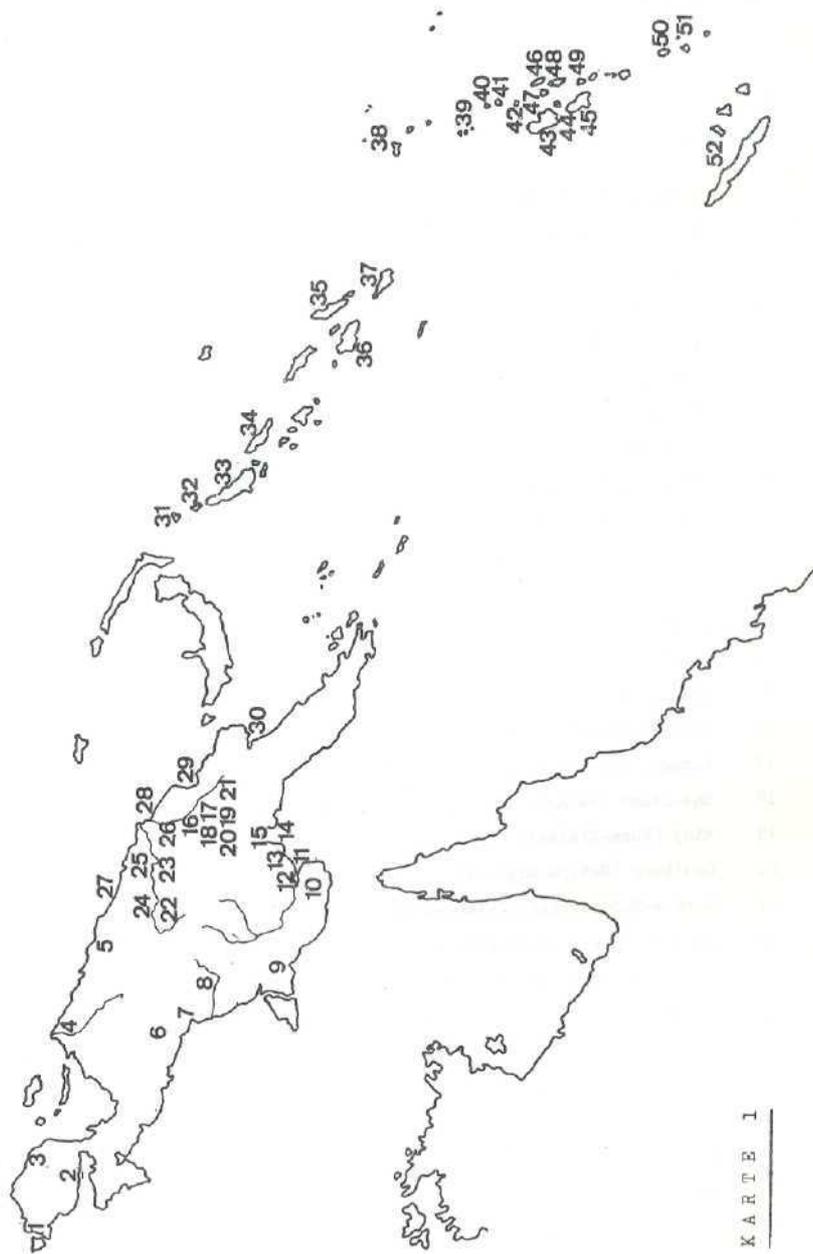
überhaupt keine andern Pfeile als solche mit geradem Ende. Die Rotan- und Bambusehnen sind meist etwa so breit wie das hintere Pfeilende, sodass dieses bequem auf die Sehne gelegt werden kann. Pfeile mit geradem Schaftende finden sich zwar auch in den Gebieten Melanesiens, wo nur Bogen mit Schnursehnen gebraucht werden, doch sind sie dort bedeutend schwächer vertreten. In den Salomonen und in den Gruppen der Neuen Hebriden, Torres- und Banks-Inseln erhält man oft den Eindruck, die Pfeile mit geradem Schaftende seien noch nicht fertig gearbeitet. Typisch für die genannten Gebiete, in denen nur Bogen mit Schnursehnen vorkommen, sind mehr oder weniger tiefe Sehnenkerben, welche das Aufsetzen des Pfeiles auf eine Sehne aus Schnur erleichtern. Bei einigen Pfeilen aus den Salomonen ist die Epidermis des Rohrschaftes hinten beidseitig leicht beschnitten, sodass die Sehnenkerbe erst dadurch gebildet wird, dass sich die schmale Schnursehne nach mehrmaligem Abschuss des Pfeiles in das weiche Mark des Schaftes eingrät.

Anders liegen die Verhältnisse auf Neu-Kaledonien und den Loyalty-Inseln. Beide Gebiete besitzen nur Bogen mit Schnursehnen. Auf den Loyalty-Inseln sind die Enden gerade abgeschnitten. Auf Neu-Kaledonien sind sie mit einer kleinen, aus Schnurmaterial verfertigten Kappe bedeckt, welche einerseits wie ein Polster wirkt, das auf die Sehne aufgesetzt werden kann, und das andererseits ein Aufsplittern des Schaftendes verhindert.

Ein einziger Bogen mit Schnursehne aus Neuguinea (2799) soll nach der Angabe im Katalog von Kasim stammen. Wahrscheinlich ist jedoch sein ursprünglicher Herkunftsort in den Salomonen zu suchen.

Tabell 2 : Techniken

	Widerhaken		Befestigung der Spitze				Schaftende							
	aus dem Vollen geschmitten	befestigt	eingeformt	eingelesen	Fülle	Befestigung mittels Bindematerial	Verschleiß: in den Schaft eingedrückt	gerade	kerbe	unförmig	Kappe aus Schmelzmaterial	Lidernals mit Ein schnitten oder geschälten Stellen	Kerbenring aus der Blattspitze ausgeschnitten	Schließring aus Federn
Neuguinea														
1 Kasim (südlich Sorong)	X							X						
2 Mogol (Menteahn-Stamm)	X							X						
3 Mandkart	X							X						
4 Mandoraso	X							X						
5 Sentani-See, Humboldt-Bai	X							X						
6 Zentrales Berggebiet von West-Neuguinea	X							X						
7 Lorenz-Fluss	X							X						
8 Digul-Fluss	X							X						
9 Marind-Anna, Jea-Ania, Frederik Hendrik-Eiland	X	X						X						
10 Togo (Buraturi-Fluss)	X							X						
11 Fly-Mündung	X	X						X						
12 Gogodane	X							X						
13 Banu-River	X							X						
14 Soaribari	X							X						
15 Era-River	X							X						
16 Ramu-Pygmäen* (Schraderekte, Mering-Gebiet (Bisarock-Gebirge)	X							X						
17 Korupa, Opa-Leuta, Donglaga, Bundi	X							X						
18 Epa-Stamm (Wabaga-Subdistrikt, La-Ta)	X							X						
19 Mlaj (Kuma-Dialekt)	X							X						
20 Dgalhong (Mlaja-Dialekt)	X							X						
21 Gonska-Subdistrikt, Chiabu-Subdistrikt	X							X						
22 Oberer Sepik und Nebenflüsse	X							X						
23 Mittlerer Sepik und Nebenflüsse	X							X						
24 Masikuk	X							X						
25 Maprik	X							X						
26 Kerao-Ramu-Gebiet	X							X						
27 Aitape	X							X						
28 Auer (Ransa-Bai)	X							X						
29 Astrolabe-Bai	X							X						
30 Huon-Golf, Kai-Küste	X							X						
Salomonen														
31 Nisnon	X							X						
32 Buka	X	X						X						
33 Bougainville	X							X						
34 Choiseul	X							X						
35 Malaita	X							X						
36 Guadalcanar	X							X						
37 Ugi (Pfeile von Santa Cruz importiert)	X							X						
Santa Cruz (36)														
X								X						
Neue Hebriden, Torres-Inseln, Banks-Inseln														
39 Torres-Inseln								X						
40 Ureparapara								X						
41 Venus-Lava								X						
42 Gaua								X						
43 Santo	X							X						
44 Malo	X							X						
45 Malakula	X							X						
46 Maewo	X							X						
47 Aoba	X							X						
48 Pentecôte	X							X						
49 Anryu	X							X						
50 Erroaanga	X							X						
51 Tanna	X							X						
Neu-Kaledonien und Loyalty-Inseln (52)														
X								X						



Legende zu Karte 1: Lokalitäten

Neuguinea

- 1 Kasim (südlich Sorong)
- 2 Mogoi (Menteoen-Stamm)
- 3 Manokwari
- 4 Mamberamo
- 5 Sentani-See, Humboldt-Bai
- 6 Zentrales Berggebiet von West-Neuguinea
- 7 Lorentz-Fluss
- 8 Digul-Fluss
- 9 Marind-Anim, Jee-Anim, Frederik Hendrik-Eiland
- 10 Togo (Buraturi-Fluss)
- 11 Fly-Mündung
- 12 Gogodare
- 13 Bamu-River
- 14 Goaribari
- 15 Era-River
- 16 Ramu-"Pygmäen" (Schraderkette), Maring-Gebiet (Bismarck-Gebirge)
- 17 Korugu, Dom-Leute, Denglagu, Bundi
- 18 Epa-Stamm (Wabaga-Subdistrikt, Lai-Tal)
- 19 Minj (Kuma-Dialekt)
- 20 Ogolbeng (Metlpa-Dialekt)
- 21 Goroka-Subdistrikt, Chimbu-Subdistrikt
- 22 Oberer Sepik und Nebenflüsse
- 23 Mittlerer Sepik und Nebenflüsse
- 24 Washkuk
- 25 Maprik
- 26 Keram-Ramu-Gebiet
- 27 Aitape
- 28 Awar (Hansa-Bai)
- 29 Astrolabe-Bai
- 30 Huon-Golf, Kai-Küste

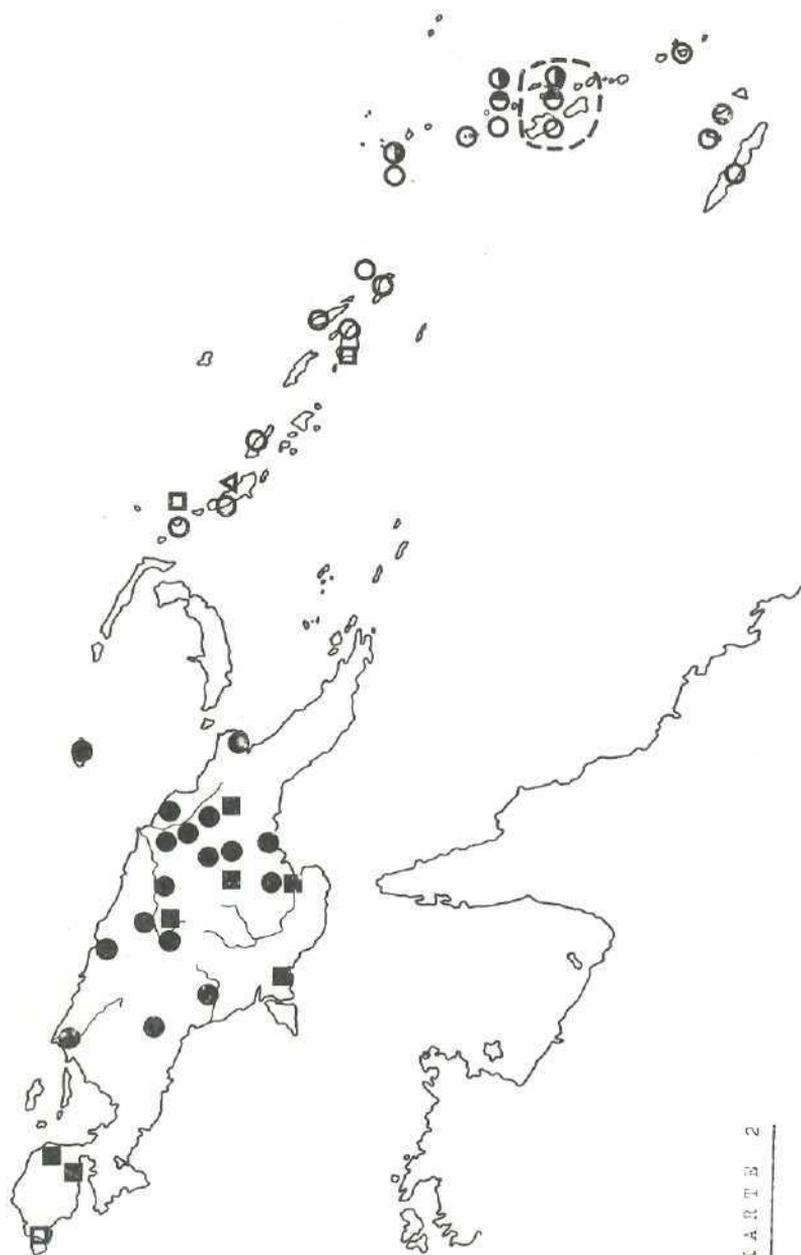
Salomonen

- 31 Nissan
- 32 Buka
- 33 Bougainville
- 34 Choiseul
- 35 Malaita
- 36 Guadalcanar
- 37 Ugi

Santa Cruz (38)Neue Hebriden, Torres-Inseln, Banks-Inseln

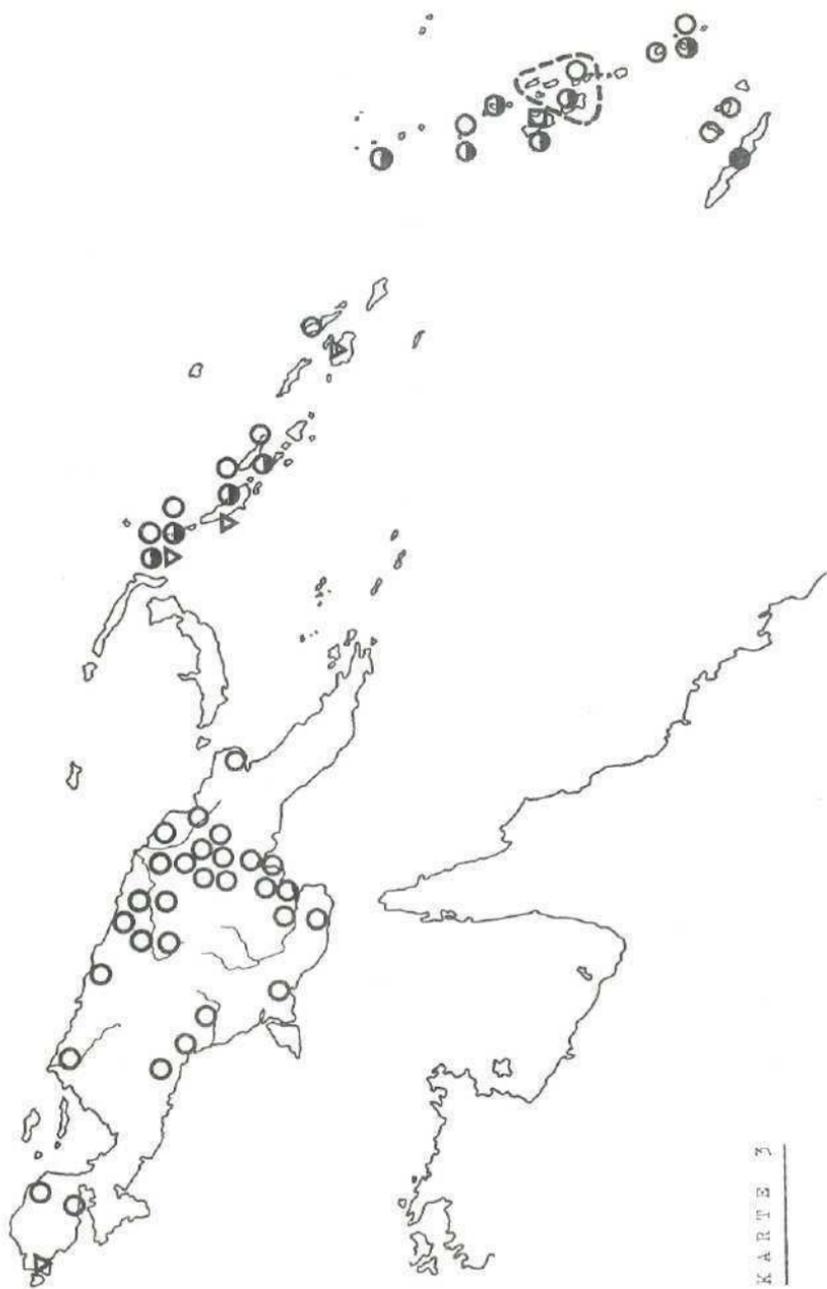
- | | | | |
|----|---------------|---|---------------|
| 39 | Torres-Inseln | | |
| 40 | Ureparapara | } | Banks-Inseln |
| 41 | Venua Lava | | |
| 42 | Gaua | | |
| 43 | Santo | } | Neue Hebriden |
| 44 | Malo | | |
| 45 | Malekula | | |
| 46 | Maevo | | |
| 47 | Aoba | | |
| 48 | Pentecôte | | |
| 49 | Ambrym | | |
| 50 | Erromanga | | |
| 51 | Tanna | | |

Neu-Kaledonien und Loyalty-Inseln (52)



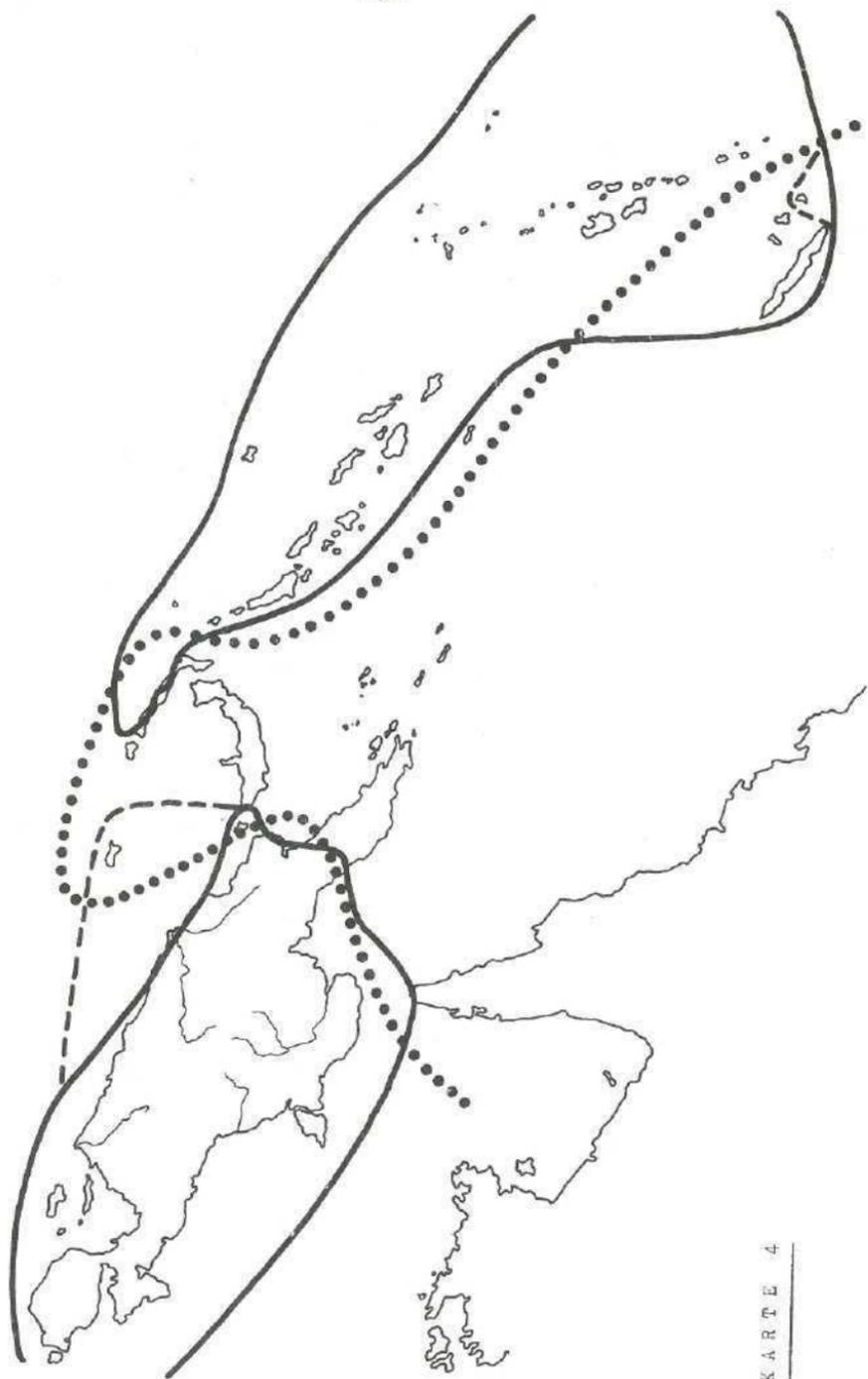
Legende zu Karte 2: Bogentypen

- Typ 1A einfach gekrümmter Holzbogen mit Schnursehne
- Typ 1B einfach gekrümmter Holzbogen mit Rotan- oder Bambusehne
- ◐ Typ 2 halbrelexer Holzbogen mit Schnursehne
- ◑ Typ 3 reflexer Holzbogen mit Schnursehne
- Typ 4A einfach gekrümmter Bambusbogen mit Schnursehne
- Typ 4B einfach gekrümmter Bambusbogen mit Rotan- oder Bambusehne
- △ Typ 5 einfach gekrümmter Rotanbogen mit Schnursehne



Legende zu Karte 3: Pfeilschaftende

- gerade
- ◐ Kerbe
- gerade; mit Kappe aus Schurmaterial
- ▽ Pfeil aus Palmrippe mit geradem Ende; mit aus der Blattspreite ausgeschnittener "Befiederung"
- Kerbe; mit Befiederung aus Federn



Legende zu Karte 4: Verbreitung von Pfeil und Bogen in Melanesien

- "Verbreitung des einfachen Flachbogens"
nach GRAEBNER (1909 , S. 752)
- • • • "Kein Bogen als Kampfaffe"
nach SPEISER (1941)
- — — — Verbreitungsgrenze von Pfeil und Bogen nach VALENTIN
als Ergänzung zu GRAEBNER

III. KULTURHISTORISCHES

a) EINLEITUNG

Wenn im folgenden versucht wird, aus der Verbreitung der Pfeil- und Bogentypen etwas über die Kulturgeschichte des melanesischen Raumes auszusagen, so hat dies mit der grössten Vorsicht und in aller Bescheidenheit zu geschehen. Wir sehen das Ziel dieser Arbeit nicht darin, irgendeine neue Hypothese für die Siedlungsgeschichte Ozeaniens aufzustellen. Wir glauben nicht, dass das Studium einer einzigen Kulturerscheinung dazu ausreichen würde. Höchstens können die schon bestehenden Hypothesen in einigen Punkten erhärtet oder in Frage gestellt werden. Es werden systematische Untersuchungen möglichst vieler einzelner Elemente der materiellen wie der geistigen Kultur Melanesiens bzw. Ozeaniens notwendig sein, um schliesslich eine umfassende Schau der kulturgeschichtlichen Zusammenhänge in diesem Gebiet zu ermöglichen. Auch darf man nie vergessen, dass unser gesamtes Material aus einem einzigen Museum stammt, dessen Bestände aus Melanesien zwar ausserordentlich reich, sicher aber nicht lückenlos sind. Dennoch wollen wir wenigstens am Rande unserer Arbeit zeigen, wie weit unsere Erkenntnisse in die bisher aufgestellten Schemata der Kulturen und der Siedlungsgeschichte Ozeaniens hineinpassen.

Wir können unsere Resultate nicht direkt mit denjenigen früherer Arbeiten vergleichen, weil sich unsere Untersuchungen vor allem auf die Pfeiltypen Melanesiens konzentrierten und die Bogen nur zusammenfassend dargestellt werden konnten. Eine monographische Darstellung der Pfeile fehlte jedoch bis heute völlig aus diesem Gebiet, wenn wir von der Schrift SERRURIERS (1888) über die Neuguinea-Pfeile absehen. Zu kulturhistorischen Deutungen wurden meist nur die Bogentypen oder dann das Vorhandensein bzw. Fehlen von Pfeil und Bogen innerhalb eines Gebietes oder einer Kultur herangezogen. Erst SCHEMITZ (1960a) hat für sein Kulturschema auch Pfeiltypen verwendet, in dem er zwei- und dreiteilige Pfeile unterschied und diese verschiedenen Kulturen zuwies.

Andere kulturhistorisch interessierte Ethnologen haben die Pfeile und Bogen kaum oder überhaupt nicht berücksichtigt, sondern ihr Augenmerk auf andere Erscheinungen wie etwa die Steinbelle gerichtet (HEINE-GELDERN, SPEISER, HINDERLING). Letztere Forscher hatten den grossen Vorteil, dass sie auch "prähistorisches" Material in ihre Untersuchungen einbeziehen konnten, was uns bei Bogen und Pfeilen nicht möglich ist. "Prähistorische" Bogen werden in Melanesien wohl nie zum Vorschein kommen, und Funde von "prähistorischen" Pfeilspitzen, soweit solche überhaupt aus erhaltungsfähigem Material bestanden, sind uns auch keine bekannt.

Wir werden nun die wichtigsten Versuche der Siedlungsgeschichte Melanesiens bzw. Ozeaniens skizzieren und von unserm Gesichtspunkt aus kritisieren. Soweit sich die einzelnen Autoren über Bogen und Pfeile äussern, wurde ihre Terminologie und Schreibweise übernommen und in unklaren Fällen unsere eigene in Klammer beigelegt.

b) LEO FROBENIUS

"Die Bogen der Ozeanier" (1899)

FROBENIUS bezieht sich in seiner Abhandlung nur auf die Bogen Ozeaniens und erwähnt die Pfeile überhaupt nicht. Er unterscheidet im ozeanischen Raum "zwei extreme Bogenformen, deren bekanntere den Namen der "asiatischen" nach ihrem Ursprungsgebiet erhalten hat, deren zweite sich aber auf die vormalajische zunächst und nur provisorisch bezieht, weil sie sich hauptsächlich in den Händen einer Bevölkerung befindet, die schon vor der malajisch—polynesiachen Wanderung in der Südeee und im speziellen in Melanesien ansässig war."

Merkmale des asiatischen Bogens:

1. Die Sehne liegt im Ruhezustand auf dem Rücken des Bogens (Frontseite); der Bogen ist also reflex.
2. Der Bogenstab besitzt ein doppeltes Sehnenlager. Im Ruhezustand liegt die Sehne auf den "Schultern" (Innenseite der Bogenstabenden), im gespannten Zustand in der "äusseren Kerbe" (an der Frontseite des Bogenstabes).
3. Der Bogen ist zusammengesetzt, d.h. vor allen Dingen auf dem Rücken (Frontseite) verstärkt.
4. Die Bogen sind auch im Ruhezustand gekrümmt.

Merkmale des vormalajischen Bogens:

1. Die Sehne wird im Ruhezustand abgenommen.
2. Die Sehnenschleifen ruhen auf Verdickungen am Bogen. Diese können entweder aus dem Vollen geschnitten oder auch Ringe von Flechtwerk oder übergeschobene Holzkragen (durchbohrte Kugeln) sein.
3. Der Bogenstab ist, soweit er aus Holz besteht, innen abgeflacht und eventuell mit einer Art Rinne versehen.
4. Der Bogenstab ist im Ruhezustand ganz gerade; gespannt beschreibt er einen einfachen Kreisbogen.

Unter Berücksichtigung der erwähnten Merkmale kommt FROBENIUS zu folgenden Schlüssen:

Die Bogen von den Neuen Hebriden und Neu-Kaledonien zeigen alle unverkennbare Elemente der asiatischen Bogen; als solche sind die Biegung des Stabes und die Lagerung der Sehne in Kerben zu bezeichnen. Sonst aber sind es vormalajische Bogen.

Die Santa Cruz-Bogen müssen ebenfalls den vormalajischen Bogen zugesählt werden.

Auch die Bogen der Salomonen sind nach der Stärke und der Sehnenlagerung zu schliessen vormalajisch.

Die breiten, innen abgeflachten Bogen Neuguineas mit ihren Verdickungen an den zugespitzten Enden und einer ungeflochtenen Rotang- oder Bambusehne, die meist im Zustand der Ruhe auf einer Seite abgehängt wird, ist eine klare vormalajische Form.

Die Bambusbogen, die von Westen her fast bis zum Fly-River vorkommen, sind jüngere Eindringlinge, die auch schwächer sind als die alteingebürgerten.

Zusammenfassend schreibt FROBENIUS (S. 258/259) von den Bogen Ozeaniens:

"Gehen wir vom asiatischen Bogen aus, so sehen wir denselben der Form nach im westlichen Indonesien eintreten, im östlichen jedoch langsam in einem Gemisch fremdartiger Typen, in dem die asiatischen Elemente nur hie und da bemerkenswert sind, ausklingen. In grossen Bogen ziehen die asiatischen Formen nach Polynesien, das östliche Melanesien schneidend."

"Die vormalajischen Bogenformen sind dagegen auf einem Streifen verbreitet, der Indonesien mit dem östlichen Melanesien verbindet und dessen Enden mit den Enden des nach Süden offenen Bogens der Verbreitung der asiatischen Formen zusammenfallen. Die Schnittflächen in Indonesien und Melanesien bergen die Mischformen, die wir als Banda-Bogen usw. und Neu Hebriden-Bogen kennen gelernt haben."

KRITIK

FROBENIUS betrachtet die Bogen der Neuen Hebriden und Neu-Kaledoniens wegen ihrer Reflexität und der in Kerben ruhenden Sehne als teilweise "asiatisch". Dazu ist zu bemerken, dass nur der kleinste Teil unserer Bogen aus den erwähnten Gebieten eigentlich reflex ist, wie es FROBENIUS vom "asiatischen" Bogen annimmt. Die meisten sind einfach gekrümmt oder halb-reflex. Die Lagerung der Sehne in (äusseren) Kerben fehlt bei unserem Material gänzlich; entweder sind die Stabenden auslaufend, seitlich eingeschnitten oder mit einem Zapfen versehen.

Aus diesen Feststellungen geht hervor, dass der Einfluss des "asiatischen" Bogens in O-Melanesien zumindest nicht so stark sein kann, wie es FROBENIUS wahr haben wollte. Das wenige Material, das er zur Verfügung hatte, erweckte in ihm offenbar diesen falschen Eindruck. Schon GRAEBNER hat die Bezeichnung "asiatisch" kritisiert und als irreführend erklärt. (vgl. Fritz Graebner).

Richtig erkannt hat FROBENIUS die Verwandtschaft der Neu Hebriden-Bogen mit denjenigen von Neu-Kaledonien (und den Loyalty-Inseln). Sie beruht auf der Art der Sehne, der Sehnenbefestigung und der Form der Stabenden.

Die Bogen des übrigen Melanesien sind für FROBENIUS vormalajisch und bilden eine Einheit. Diese Einheit steht aber für uns nicht fest, sind doch die Bogen Neuguineas und der Admiralitätsinseln mit ihren Rotan- oder Bambussehnen grundsätzlich von denjenigen des übrigen Inselmelanesiens zu unterscheiden. Der Unterschied liegt nicht nur im Material der Sehne, sondern auch in der Art ihrer Befestigung. Die bei den Schnursehnen Inselmelanesiens häufige Befestigung mittels Achtertouren, welche nicht durch das Schnurmaterial bedingt sein kann, fehlt in Neuguinea fast ganz.

Ob alle Bambusbogen in Neuguinea wirklich jüngere Eindringlinge vom Westen her sind, ist ebenfalls fraglich, besitzen wir doch neben vielen Holzbogen vereinzelte solche Stücke aus dem Bergland von NO-Neuguinea, einem Gebiet mit altertümlichen Kulturzügen. Es handelt sich dabei um Kinderbogen, die möglicherweise als "gesunkenes Kulturgut" aufzufassen sind und die Stellung von Ueberlebselein einnehmen. Auch müssen die Bambusbogen nicht unbedingt schwächlich sein, wie FROBENIUS meinte; diejenigen der Marind-Anim z.B. sind grosse und kräftige Waffen. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die Auffassung von FROBENIUS, wonach die Bambusbogen auf den Salomonen älter seien als die Holzbogen (vgl. Bogen der Salomonen).

c) FRITZ GRAEBNER

"Die melanesische Bogenkultur und ihre Verwandten" (1909)

GRAEBNER unterscheidet in seiner berühmten Arbeit im Bereich der Südpazifik fünf verschiedene Kulturen:

1. Altaustralische Kulturen
Fernwaffen: Speer, Bumerang
2. Totemistische Kultur
Fernwaffen: Speer und Speerachleuder
3. Kultur des mütterrechtlichen Zweiklassensystems
Fernwaffen: Keine Angaben

4. Melanesische Bogenkultur

Fernwaffen: Bogen und Pfeil

5. Polynesische Kultur

Fernwaffen: Speer; Bogen und Pfeil sind nur Sportwaffen.

Zitieren wir die wichtigsten Stellen, welche die Bogen und Pfeile der melanesischen Bogenkultur betreffen:

- S. 751 "Die auffallendste Eigentümlichkeit der Kultur ... ist und bleibt der Besitz von Bogen und Pfeil als Kriegswaffe."
- S. 754 "Der größte Teil der melanesischen Bogenformen weist weitgehende Formverwandtschaft auf. Es sind zunächst alles Flachbögen, keine Stabbögen. Sie zeigen fast durchweg einen aussen flachen, innen konvexen Querschnitt. Mit Ausnahme der meisten Neu-Hebriden-Formen sind sie alle einfach gekrümmt und nicht reflex."
- S.754/55 "Ähnliche Formbeziehungen wie die Bögen zeigen auch die Pfeile. Ausser einfachen Holzspitzen mit oder ohne Widerhaken tritt im ganzen Gebiete die zusammengesetzte Spitze auf oder, auf den Salomonen, ist die ehemalige Zusammensetzung der Spitze durch Formgebung und Bemalung markiert. Die dem hölzernen Zwischenstück aufgesetzte Spitze besteht auf Santa-Cruz und den Neuen Hebriden, an der Astrolabe-Bai und Maclay-Küste, von der Torresstrasse bis Nordwest-Neu-Guinea aus Knochen; Bambusspitzen scheinen auf Neu-Guinea beschränkt... unzweifelhaft ist der Formzusammenhang nicht nur der Pfeiltypen, sondern auch ihrer Ornamentierung, und so dürfen wir auch mit dem genetischen Zusammenhange der Pfeile und Bogen Neu-Guineas mit denen des östlichen Melanesiens als mit einem Faktum rechnen."
- S. 757 "Eine dritte (Bogen-) Form ist einseitig zurückgekrümmt und erhält dadurch die Gestalt eines S. Die letzte Form hat sich nach Neu-Kaledonien verbreitet."
- S. 757 "... die den Neu-Guinea-Formen verwandten Bögen Ost-Melanesiens haben, augenscheinlich unter dem Einfluss der andern Typen, die Schmrursehne angenommen."
- S.757/58 "Um nun zur ethnologischen Stellung der reflexen Bögen zu kommen, so ist eine Verbindung mit den polynesischen Formen ersichtlich a priori nicht gegeben. Aber selbst die Bezeichnung "asiatische Bögen", mit der Frobenius, Ratzel folgend, sie wegen ihrer Reflexität an die zu-

zusammengesetzten Bögen von Ostasien, Indien, Persien usw. anschliessen will, ist irreführend. Es ist eine unbegründete Annahme, dass die Reflexität sich gerade an den zusammengesetzten Bögen zuerst ausgebildet habe ... vor allem sind aber bei allen zusammengesetzten Bögen die Bogenhörner in gespanntem Zustande nach aussen konkav, bei den symmetrisch gekrümmten Neu-Hebriden-Bögen ist das Gegenteil der Fall. Kommen wir zu den Pfeilen, so findet sich auf den Neu-Hebriden - früher auch auf Santa Cruz - vereinzelt die im übrigen Melanesien gänzlich fehlende Fiederung; aber es ist Tangentialfiederung, während die Pfeile aller zusammengesetzten Bögen Radialfiederung besitzen. Ehe also die bis jetzt fehlenden besondern Formgleichungen sich finden, muss ich es ablehnen, die Neu-Hebriden-Bögen als Deszendenten der zusammengesetzten Formen anzuerkennen. Ich würde es vielmehr für möglich halten, dass sie Vorgänger davon sind, ja sogar dass sie einer sehr frühen Zeit der Geschichte des Bogens angehören."

S. 758 "... wir müssen ... uns für Beurteilung der Kulturverwandtschaft auf die Zweifellos ganz nah verwandten nichtreflexen Flachbögen beschränken. Für diese ergibt sich aber als Zusammenfassung: Verbreitung über ganz Neu-Guinea und - freilich nicht ganz rein - die Salomonen; schwächeres Vorkommen der Formelemente auf den Neu-Hebriden; Ausstrahlung bis Fidji und Tonga, andererseits nach Neu-Irland."

KRITIK

Nach GRAEBNER besitzen fast alle melanesischen Bogen im Querschnitt flach-konvexe Stäbe. Solche sind jedoch auf Neuguinea und die Salomonen beschränkt, während von Santa Cruz bis Neu-Kaledonien konvex-flache Bogen vorherrschen. Den gleichen Vorwurf, den wir FROBENIUS gemacht haben, dass er die einfach gekrümmten Bogen Melanesiens zusehr als Einheit sieht, müssen wir demnach auch GRAEBNER machen. Dass die Bogen vor Melanesien mit ganz seltenen Ausnahmen "Flachbogen" sind, ist allerdings richtig.

Wenn auch die Bogen Neu-Kaledoniens mit denen der Neuen Hebriden verwandt sind, so ist doch nicht einzusehen, weshalb ausgerechnet die S-förmig gekrümmten, halbreflexen Bogen, wie sie typisch für Malekula und z.T. für die Banks-Inseln sind, nach Neu-Kaledonien gekommen sein sollen. Die Bogen, die wir aus dem letzteren Gebiet (inkl. Loyalty-Inseln) besitzen, sind alle einfach gekrümmt.

Weitgehende Formbeziehungen sieht GRAEBNER auch in den melanesischen

Pfeilen. Er stellt zwar selber fest, dass bei allen Salomonen-Pfeilen der Vorschaft fehlt, glaubt aber, einen solchen in der Formgebung und Bemalung der Spitze zu erkennen. Uns scheint diese Behauptung GRAEBNERS ungläubhaft, lässt sich doch an unseren Stücken nichts feststellen, was auf eine frühere Existenz eines Vorschaftees hindeuten würde. GRAEBNER begründet seine Annahme weiter nicht als mit der Fussnote "Museumsmaterial".

Durchaus bestätigen können wir GRAEBNERS Aussage, wonach die Bambusspitzen auf Neuguinea beschränkt seien. Dass an den von ihm genannten Orten Knochenspitzen vorkommen, stimmt; doch hat er übersehen, dass es sich dabei um zwei ganz verschiedene Typen handelt: In Neuguinea sind es knöcherne Röhren- und Blattsspitzen, auf Santa Cruz, den Neuen Hebriden, Torres- und Banks-Inseln jedoch mit ganz seltenen Ausnahmen Dornspitzen.

Aus dem Erwähnten geht hervor, dass die "melanesische Bogenkultur" deren "Leitfossil" ja eben die nahe verwandten Bogen und Pfeile sein sollen, nicht unbedingt auf sichern Füßen steht.

GRAEBNERS Verdienst besteht darin, die Verbreitung von Pfeil und Bogen in Melanesien richtig festgestellt zu haben. Wir haben zu seiner Verbreitungskarte nur einige geringfügige Ergänzungen vorzunehmen (vgl. Karte 4).

d) ROBERT HEINE-GELDERN

"Urheimat und früheste Wanderungen der Austronesier" (1932)

HEINE-GELDERNS Untersuchungen betreffen die prähistorischen Funde, vor allem die Steinbeile, Südostasiens, aus deren Typologie und Verbreitung er die Urheimat und frühen Wanderungen der Austronesier ableitet. Melanesien wird, wie das übrige Ozeanien, nur am Rande behandelt. Bogen und Pfeile erwähnt der Autor nicht, hingegen äussert er sich auf S. 606 über die "melanesische Bogenkultur" GRAEBNERS:

"Wenn sie überhaupt einen geschlossenen Kulturkreis bildet, wovon ich noch keineswegs überzeugt bin, so ist sie doch so gut wie sicher eine Mischkultur, im östlichen Indonesien oder westlichen Neuguinea aus der Durchdringung der alten Walzenbeilkultur durch austronesische und vielleicht noch andere Kulturelemente entstanden. Man könnte etwa an einen Einfluss seitens der rätselhaften frühneolithischen Steinpfeilsitzenkultur denken, wenn auch der "Bogenkultur" wie allen rezenten Südseekulturen steinerne Pfeilspitzen fremd sind,"

Knöcherne Werkzeuge und Pfeilspitzen schreibt HEINE-GELDERN den Uraustronesiern zu.

KRITIK

Nach dem, was wir in der Kritik zu GRAEBNER geschrieben haben, erübrigt sich eine eingehende Diskussion der Äusserung HEINE-GELDERNS über die "melanesische Bogenkultur". Vom Studium der prähistorischen Artefakte SO-Asiens herkommend bezweifelt er gleich wie wir die Einheit dieses Kulturkreises.

Für den Einfluss einer frühneolithischen Steinspitzenkultur haben wir keinerlei Beweise.

Ueber die knöchernen Pfeilspitzen siehe Kritik zu GRAEBNER und SPEISER.

e) FELIX SPEISER

"Versuch einer Siedlungsgeschichte der Südsee" (1946)

Wie SPEISER die Kulturen der Südsee gliedert, zeigt die nachfolgende Zusammenstellung. Seine Äusserungen über Bogen und Pfeile werden dazu in zusammengefasster Form wiedergegeben.

A. Vor-austronesische Kulturen1. Tasmanische Kultur2. Australische Kultur3. Vor-austronesische Kultur

Der Bogen war dieser Kultur wahrscheinlich unbekannt.

4. Vierkantart-Kultur

Hauptwaffe ist der Holzbogen mit Rotan- oder Bambussehne.

Alle Bogen der Vor-austronesischen Völker stammen von den Vierkantart-Völkern. In Inselmelanesien wurde der Bogen von den Austro-Melaniden eingeführt.

5. Kleinwüchsigen Kultur (ohne spezifisch ihnen zugehörendes Kulturgut)

Auch die Kleinwüchsigen Neuguineas haben den Bogen von den Vierkantart-Völkern übernommen.

B. Austronesische Kulturen1. Proto-austronesische Kultur

Es gibt in der Südsee einen voraustronesischen und einen austronesischen Bogen. Letzterer ist allen Austronesiern bekannt, wenn er auch nicht überall als Kampf- waffe gebraucht wird. Im nördlichen Inselmelanesien ist der Bogen als Kampf- waffe wahrscheinlich unter polynesischem Einfluss verschwunden. In Neu-Britan- nien ist er nie eingedrungen, weil dorthin weder der Einfluss der Vierkantart- Völker noch der Austronesier stark genug war.

Die besondere Form des austronesischen Pfeiles ist die Pfriemspitze, wäh- rend die typische voraustronesische Spitze die Bambusspitze ist. Diese tritt in

Inselmelanesien nur selten auf. Sie ist die Spitze des Jagdpfeiles, welcher in Inselmelanesien nur für die Vogeljagd gebraucht wird.

2. Austro-melanide Kultur

Charakteristisch sind Menschenknochen als Lanzen- und Pfeilspitzen.

C. Mikronesisch-polynesisische Kulturen

Der Bogen fehlt diesen Kulturen. Sein Verschwinden als Kampfaffe in den östlichen Salomonen und auf den Admiralitätsinseln ist auf polynesischen Einfluss zurückzuführen. Seltsamerweise sind aber die fast ganz mikronesischen Santa Cruz-Inseln dem Bogenkampfe treu geblieben.

D. Jung-indonesische Elemente

Keine Angaben über Bogen und Pfeile.

KRITIK

SPEISER sieht im Gegensatz zu FROBENIUS und GRAEBNER in den einfach gekrümmten Bogen Melanesiens nicht eine Einheit, sondern unterscheidet die voraustro-nesischen Holzbogen Neuguineas mit Rotan- oder Bambusehnen von den austronesischen Bogen Inselmelanesiens.¹ Damit kommt er unserer Auffassung sehr nahe, wonach die Bogen Neuguineas (inkl. Admiralitätsinseln) und diejenigen Inselmelanesiens grundsätzlich auseinander zu halten sind. Dass die Kleinwüchsigen Neuguineas keine spezifisch ihnen zugehörige Bogenform besitzen, ist richtig. Ob die Holzbogen mit Rotan- oder Bambusehne nun allerdings der Vierkantart-Kultur zuzuweisen sind, können wir nicht entscheiden, doch sind sie nach ihrer Verbreitung zu schliessen zweifellos voraustro-nesisch und die mit Schmursehnen bespannten Bogen Inselmelanesiens samt der dazu gehörenden Sehnenkerbe am Pfeilende austronesisch.

SPEISERS Ansicht, dass die Bambusspitze voraustro-nesisch sei, können wir teilen, deckt sich doch ihre Verbreitung mit derjenigen des Holzbogens mit Rotan- oder Bambusehne. Nicht bestätigen lässt sich seine Aussage über seltenes Vorkommen von Pfeilen mit Bambusspitzen in Inselmelanesien und ihre Verwendung bei der Vogeljagd. In unserer Kollektion ist aus Inselmelanesien keine einzige Bambusspitze vertreten.

¹ Er folgt dabei FRIEDERICI, der zwischen einem "papuanischen" und einem "melanesischen" Bogen unterschied.

Was SPEISER unter der "Pfriemspitze" versteht, ist nicht ganz klar. Meint er damit wie in seinem Werk über die Neuen Hebriden (S. 216) das, was wir als Knochen-Dorn bezeichnen, so gehen wir allerdings mit ihm einig, wenn er diese Form den Austronesiern zuweist.

f) CARL A. SCHMITZ

"Historische Probleme in Nordost-Neuguinea" (1960)

SCHMITZ versucht am Beispiel des Kulturareals der Huon-Halbinsel nachzuweisen, dass innerhalb der Völker mit voraustronesischer Sprache mindestens zwei Kulturen zu unterscheiden sind, von denen die zweite und jüngere auch das entsprechende voraustronesische Substrat auf den melanesischen Inseln gestellt hat. Damit ist in Neuguinea und Inselmelanesien mit drei verschiedenen Grundkulturen zu rechnen:

Kultur A: voraustronesisch

Besitzt den Bogen. Charakteristisch ist der zweiteilige Pfeil, der aus dem Schaft und einer Bambus- oder Holzspitze besteht. Diese "papuanische Kultur" zeigt zahlreiche Relikte aus einem vorangegangenen Sammler- und Jägerstadium. Ihre Verwandten wären nur in Australien und den Rückzugsgebieten Neuguineas zu suchen.

Kultur B: voraustronesisch

Fernwaffen sind der Speer und die Schleuder. Die Provenienz ist südasiatisch.

Kultur C: austronesisch

Besitzt den Bogen. Charakteristisch ist der dreiteilige, aus Schaft, "Futterstück" (Vorschaft) und Knochenspitze bestehende Pfeil.

Die Träger dieser Kultur sind ein südlicher Zweig der austronesischen Einwanderung. Die Kultur hat ostasiatische Provenienz und hat sich über ganz Ozeanien ausgebreitet.

Dieses Kulturschema hat nach SCHMITZ für die ganze nördliche Hälfte Neuguineas Gültigkeit. Die Kultur B hat dem voraustronesischen Kulturbild im Norden von Neuguinea den Stempel aufgedrückt. Die den Austronesiern angehörende Kultur C eroberte die Nordküste von Neuguinea sowie die vorgelagerten vulkanischen Inseln. Ihr Einfluss drang aber auch weit ins Landesinnere.

KRITIK

SCHMITZ ordnet den zweiteiligen Pfeil mit Bambusspitze der voraustronesischen Kultur A zu. Offenbar kommt er zu dieser Ansicht, weil in seinem Untersuchungs-

gebiet, der Huon-Halbinsel, Bambusspitzen in Verbindung mit einem Vorschaft fehlen. Wir müssen dazu bemerken, dass die meisten Neuguinea-Pfeile mit Bambusblattspitzen dreiteilig sind, also einen Vorschaft besitzen. Ferner sind in allen Gebieten ¹, wo zweiteilige Pfeile mit Bambusblattspitzen vorkommen, auch solche mit Vorschaft vertreten, und zwar in der Mehrzahl. Demnach könnte man annehmen, dass entweder der zweiteilige Pfeil mit Bambusblattspitze nicht unbedingt charakteristisch für die Kultur A ist, oder der Vorschaft ein jüngerer Eindringling darstellt, der fast überall, wo Bambusblattspitzen vorkommen, übernommen worden ist.

Ebenfalls schreibt SCHMITZ den zweiteiligen Pfeil mit Holzspitze der Kultur A zu. Falls dies richtig ist, kann man nur schwer erklären, warum die gleichaltrigen Bambusspitzen auf Neuguinea beschränkt sind, während Dornspitzen aus Holz in fast ganz Melanesien zu finden sind. Möglicherweise könnte die Dornspitze aus Holz einer jüngeren voraustronesischen Schicht angehören, die sich nicht nur über Neuguinea, sondern auch über ganz Inselmelanesien ausgebreitet hat.

Kommen wir nun zur Stellung der dreiteiligen Pfeile mit Knochenspitzen, die nach SCHMITZ für die austronesische Kultur C bezeichnet sind. Die knöcherne Pfeilspitze wurde schon von HEINE-GELDERN und SPEISER den Austronesiern zugeschrieben, und oben haben wir die Vermutung geäußert, der Vorschaft der dreiteiligen Pfeile könnte ein relativ junges Element darstellen. Es ist also durchaus möglich, dass der dreiteilige Pfeil mit Knochenspitze austronesisch ist. Unseres Erachtens sollte man aber unterscheiden zwischen den Blatt- und Röhrenspitzen aus Knochen in Neuguinea und der knöchernen Dornspitze, wie wir sie aus dem östlichen Inselmelanesien kennen. Diese Grundtypen wären dann möglicherweise auch verschiedenen austronesischen Einwanderungswellen zuzuschreiben.

¹ mit Ausnahme des der Huon-Halbinsel relativ nahe gelegenen Goroka-Subdistriktes.

L i t e r a t u r v e r z e i c h n i s

- A u f e n a n g e r , H. und H ö l t k e r , G. (1940): Die Gende in Zentralneuguinea, Wien-Mödling
- B a l f o u r , H. (1888): On the Evolution of a Characteristic Pattern on the Shafts of Arrows from the Solomon Islands, Journ. Royal Anthropol. Instit. 17
- B e h r m a n n , W. (1922): Im Stromgebiet des Sepik, Berlin
- B e r n a t z i k , H.A. (1936): Owa Raha, Wien, Leipzig, Olten
- Beschreibender Catalog der ethnographischen Sammlung Ludwig Biró's aus Deutsch-Neu-Guinea (1899 und 1901) Budapest
- B i r ó , siehe Beschreibender Catalog.
- B l a c k w o o d , B. (1935): Both Sides of Buka Passage, Oxford
- (1950): The Technology of a Modern Stone Age People in New Guinea, Occasional Papers on Technology 3, Pitt Rivers Museum, University of Oxford
- (1951): Some Arts and Industries of the Bosman, Ramu River, New Guinea, Südseestudien, Gedenkschrift zur Erinnerung an Felix Speiser, Basel
- B o i s , D. und C a p u s , G. (1912): Les produits coloniaux, Paris
- B r o w n , G. (1910): Melanesians and Polynesians, London
- B ü h l e r , A. (1947): Ueber die Verwertbarkeit völkerkundlicher Sammlungen für kulturhistorische Forschungen, Schweiz. Archiv für Volkskunde 44
- B ü h l e r , A., B a r r o w , T., M o u n t f o r d , C. (1961): Ozeanien und Australien, Die Kunst der Südsee, Baden-Baden
- B u s c h a n , G. (1923): Illustrierte Völkerkunde, Stuttgart
- C o d r i n g t o n , R.H. (1890): On Poisoned Arrows in Melanesia, Journ. Royal Anthropol. Instit. 19
- (1891): The Melanesians, Oxford
- C o o m b e , F. (1911): Islands of Enchantment, London
- d e C l e r c q , F.S.A. und S c h m e l t z , J.D.E. (1893): Ethnographische Beschrijving van de West- en Noordkust van Nederlandsch Nieuw-Guinea, Leiden
- D u r r a d , W.J. (1939-40): Notes on the Torres Islands, Oceania 10

- Eckardt, M. (1880): Die religiösen Anschauungen der Bewohner der Neu-Hebriden, Globus 38
- Erdweg, M.J. (1902): Die Bewohner der Insel Tumléo, Berlinhafen, Deutsch-Neu-Guinea, Mitt. d. Anthrop. Gesellschaft in Wien 32
- Etheridge, R. (1926): Les flèches empoisonnées des Nouvelles Hébrides, L'Océanie française 91
- Finsch, C. (1838): Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee, Annalen des K.K. Naturhist. Hofmuseums Wien 3
- Fischer, H. (1963): Watut, Braunschweig
- Fischer, H.W. (1907 und 1909): Ethnographica aus Süd- und Südwest-Neu-Guinea, Nova Guinea Vol. VII, Leiden
- Ford, D. (1954): Technique and Types of Weapon, in: Singer, Ch. et al. A History of Technique Vol. I, Oxford
- Friederici, G. (1912): Beiträge zur Völker- und Sprachenkunde von Deutsch-Neuguinea, Mitt. aus den Deutschen Schutzgebieten, Erg. heft 5
- (1915): Ein Beitrag zur Kenntnis der Trutzwaffen der Indonesier, Südseevölker und Indianer, Baessler Archiv, Beiheft 7, Leipzig und Berlin
- Frizzi, E. (1914): Ein Beitrag zur Ethnologie von Bougainville und Buka mit spezieller Berücksichtigung der Nasioi, Baessler Archiv, Beiheft 6, Leipzig und Berlin
- Frobenius, L. (1925): Die Bogen der Ozeanier (1899), in: Erlebte Erdteile Vol. II, Frankfurt
- Galis, K.W. (1952): Documentatie materiële Cultuur Nieuw-Guinea, Hollandia
- (1955): Papua's van de Humboldt-Eaai, Den Haag
- Graebner, F. (1909a): Die melanesische Bogenkultur und ihre Verwandten, Anthropos 4
- (1909b): Völkerkunde der Santa Cruz-Inseln, Ethnologica 1
- Grzimek, B. (1965): Unter Paradiesvögeln und Steinzeitmenschen, Das Tier 8
- Guppy, H.B. (1887): The Solomon Islands and Their Natives, London
- Gusinde, M. (1958): Die Avon-Fvemen auf Neu-Guinea, Anthropos 53
- Haddon, A.C. (1890): The Ethnography of the Western Tribe of Torres Straits, Journ. Royal Anthropol. Instit. 19

- (1901): A Papuan Bow-and-Arrow Fleam, *Man* 1/31
- (1912): Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits, Vol. IV, Cambridge
- (1916): The Kabiri or Girara District, Fly River, Papua, *Journ. Royal Anthropol. Instit.* 46
- Haddon, A.C. und Layard, J.W. (1916): Report on the Ethnographical Collections from the Utakwa River made by A.F.R. Wollaston, London
- Hagen, B. (1899): Unter den Fama's, Wiesbaden
- Hardy, N. (1897): Feathered Arrows from New Hebrides, *Linnéan Soc. N.S.W. Proc.* 22
- Heine-Geldern, R. (1932): Urheimat und früheste wanderungen der Austronesier, *Anthropos* 17
- Heyne, K. (1927): De nuttige Planten van Nederlandsch Indië, Leiden
- Hinderling, F. (1949): Ueber steinzeitliche Beile der Südpaz., *Diss. Aarau*
- Höltkner, G. (1940-41): Zur Hamburger ethnographischen Sammlung aus dem östlichen Zentral-Neuguinea, *Anthropos* 35-36
- (1964): Die Nubia-Awar an der Hansa-Bucht in NO-Neuguinea, *Jahrbuch des Städtischen Museums für Völkerkunde zu Leipzig* 20
- Ivens, W.G. (1927): Melanesians of the South-east Solomon Islands, London
- Kirschbaum, P.F. (1927): Ein neuentdeckter Zwergstamm auf Neu-Guinea, *Anthropos* 22
- Krause, F. (1906): Zur Ethnographie der Insel Nissan, *Jahrbuch des Städtischen Museums für Völkerkunde zu Leipzig* 1
- Landtman, G. (1927): The Kiwai Papuans of British New Guinea, London
- (1933): Ethnographical Collection from the Kiwai District of British New Guinea, *Helsingfors*
- Leakey, L.S.B. (1926): A New Classification of the Bow and Arrow in Africa, *Journ. Royal Anthropol. Instit.* 56
- Leroi-Gourhan, A. (1943): L'homme et la matière, Paris
- (1945): Milieu et techniques, Paris
- Le Roux, C.C.F.M. (1948-50): De Bergpapoea's van Nieuw-Guinea en hun woongebied, Leiden

- L y o n s , A.P. (1922): The Arrows of the Upper Morehead River (Papua) Bush Tribes, *Man* 22/84
- (1926): Notes on the Gogodara Tribe of Western Papua, *Journ. Royal Anthropol. Instit.* 56
- M a r c o t t y , T. (1958): Bogen und Pfeile, München
- M a s o n , O.T. (1893): North American Bows, Arrows and Quivers, Annual Report, Smithsonian Institution
- M e a d , M. (1931): Living with the Natives of Melanesia, *Natural History* 31
- (1938): The Mountain Arapesh, *Anthropol. Papers of the American Museum of Natural History* 36
- M e i n i c k e , C.E. (1875): Die Inseln des Stillen Oceans, Leipzig
- M e y e r , H. (1895): Bogen und Pfeil in Central-Brasilien, Leipzig
- M o n t a n d o n , G. (1934): Traité d'Ethnologie culturelle, Paris
- M o y n e , L. und H a d d o n , K. (1936): The Pygmies of the Aïome Mountains, Mandated Territory of New Guinea, *Journ. Royal Anthropol. Instit.* 66
- N e u h a u s s , R. (1911): Deutsch-Neu-Guinea, Vol. I, Berlin
- (1914): Unsere Kolonie Deutsch-Neu-Guinea, Weimar
- N e v e r m a n n , H. (1934): Die Admiralitäts-Inseln, *Ergebnisse der Südsee-Expedition 1908-1910* Vol. III
- (1936): Lifou (Loyalty-Inseln), *Zeitschr. für Ethnologie* 67
- (1939a): Südsee, in: Bernatzik, H.A. *Die grosse Völkerkunde* Vol. II, Leipzig
- (1939b): Die Kapua-irebe und ihre Nachbarn, *Zeitschr. für Ethnologie* 71
- (1940): Die Sohur, *Zeitschr. für Ethnologie* 72
- (1942): Die Je-nan, *Baessler Archiv* 42
- (1952): Die Jabga auf Südneuguinea, *Baessler Archiv*, Neue Folge 1
- (1952-53): Die Gabgab auf Südneuguinea, *Tribus* 2-3
- N i l l e s , J. (1943/44): Natives of the Bismarck Mountains, *Oceania* 14
- O ' F e r r a l l , W.C. (o.J.): Santa Cruz and the Reef Islands, *The Melanesian Mission*, Westminster, S.W.
- O o s t e r w a l , G. (1961): People of the Tor, Assen
- P a r a v i c i n i , E. (1931): Reisen in den Britischen Salomonen, Frauenfeld

- (1932): Speere der Salomons Inseln, Revista del Instituto de Ethnología Vol. II, Tucumán
- Parkinson, R. (1900): Die Berlinhafen-Section, ein Beitrag zur Ethnographie der Neu-Guinea-Küste, Internat. Archiv für Ethnographie 13
- (1926): Dreissig Jahre in der Südsee, Stuttgart
- Pfeiffer, L. (1914): Die steinzeitliche Muscheltechnik, Jena
- Pfeil, J. (1899): Studien und Beobachtungen aus der Südsee, Braunschweig
- Pöckh, R. (1908): Reise an der Nordküste von Kaiser-Wilhelmsland, Globus 93
- Pospisił, L. (1963): The Kapauku Papuans of West New Guinea, Case Studies in Cultural Anthropology, New York, Chicago, San Francisco, Toronto, London
- Posthumus, R. (o.J.): De Nederlandsch-Amerikaansche wetenschappelijke Expeditie naar het Nassagebergte van Central Nieuw-Guinea.
- Pouwer, J. (o.J.): Enkele Aspecten van de Mimika-Cultuur, 's-Gravenhage
- Ratzel, F. (1891): Die afrikanischen Bögen, ihre Verbreitung und Verwandtschaften. Nebst einem Anhang über die Bögen Neu-Guineas, der Veddah und der Negritos, Abhandl. der Königlichen Sächsischen Gesellschaft der Wiss. zu Leipzig, Phil.-hist. Klasse 8
- Read, K.E. (1954): Cultures of the Central Highlands, New Guinea, Southwestern Journal of Anthropology 10/1
- Reche, O. (1913): Der Kaiserin-Augusta-Fluss, Ergebnisse der Südsee-Expedition 1908-1910, Hamburg
- Rechinger, L. und K. (1908): Streifzüge in Deutsch Neu-Guinea und auf den Salomo-Inseln, Berlin
- Rivers, W.H.R. (1914): The History of Melanesian Society, Cambridge
- Robertson (1902): Erromanga, the Martyr Island, London
- Robson, R.W. (1954): Handbook of Papua and New Guinea, Sydney
- Rogers, S.L. (1940): The Aboriginal Bow and Arrow of North America and Eastern Asia, American Anthropologist 42
- Romilly, H.N. (1887): The Western Pacific and New Guinea, London
- Ross, W. (1936): Ethnological Notes on Mt. Hagen Tribes (Mandated Territory of New Guinea), Anthropos 31

- R o t h , H.L. (1898): Spears and Other Articles from the Solomon Islands, Internat. Archiv für Ethnographie 11
- S a r a s i n , F. (1929a): Ethnologie der Neu-Caledonier und Loyalty-Insulaner, München
- (1929b): Atlas zur Ethnologie der Neu-Caledonier und Loyalty-Insulaner, München
- S c h m e l t z , J.D.E. (1895a): Gegenstände von den Tueri, Süd-Neu-Guinea, Internat. Archiv für Ethnographie 8
- (1895b): Ueber Bogen von Neu-Guinea, Internat. Archiv für Ethnographie 8
- (1896): Beiträge zur Ethnographie von Neu-Guinea, Internat. Archiv für Ethnographie 9
- (1905): Die Stämme in der Nachbarschaft des Merauke-Flusses (Beiträge zur Ethnographie von Neu-Guinea), Internat. Archiv für Ethnographie 17
- S c h m e l t z , J.D.E. und K r a u s e , R. (1881): Die ethnographisch-anthropologische Abteilung des Museums Godefroy in Hamburg, Hamburg
- S c h m i d t , J. (1933): Neue Beiträge zur Ethnographie der Nor-Papua (Neuguinea), Anthropos 28
- S c h m i d t , W. (1923/24): Die Ethnographie der Nor-Papua (Murik-Kaup-Karau) bei Dallarnhafen, Neu-Guinea, Anthropos 18/19
- S c h m i t z , C.A. (1958a): Neuguinea — Schlüssel zur Kulturgeschichte Ozeaniens, Die Umschau 3. Heft
- (1958b): Zur Ethnographie des Jupna-Tales im Nordosten von Neuguinea, Acta Ethnographica academiae Scientiarum Hungaricae 7/3-4
- (1960a): Historische Probleme in Nordost-Neuguinea, Wiesbaden
- (1960b): Beiträge zur Ethnographie des Wantoat-Tales, Nordost-Neuguinea, Kölner Ethnologische Mitteilungen 1
- (1963): Technologie frühzeitlicher Waffen, Basel
- S e l i g m a n , C.G. (1910): The Melanesians of British New Guinea, Cambridge
- S e r r u r i e r , L. (1888): Versuch einer Systematik der Neu-Guinea-Pfeile, Internat. Archiv für Ethnographie 1
- S ö d e r s t r ö m , J. (1939): Sparrman's Ethnographical Collection from James Cook's 2nd Expedition, Stockholm

- Speiser, F. (1915): Pfeile von Santa Cruz, Archiv für Anthropologie 8
- (1916): Völkerkundliches von den Santa Cruz-Inseln, Ethnologica 2
- (1923): Ethnographische Materialien aus den Neuen Hebriden und Banks-Inseln, Berlin
- (1941): Ueber Schutzwaffen in Melanesien, Internat. Archiv für Ethnographie 40
- (1946): Versuch einer Siedlungsgeschichte der Südsee, Denkschr. der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft 77/1
- Thurnwald, R. (1908): Nachrichten aus Nissau und von den Karolinen, Zeitschr. für Ethnologie 40
- Tischner, H. (1939): Eine ethnographische Sammlung aus dem östlichen Zentral-Neuguinea (Hagen-Gebirge, Wagi-Tal, Ramu), Hamburg
- Tranel, W. (1952): Völkerkundliche und sprachliche Aufzeichnungen aus dem moände-Sprachgebiet in Nordost-Neuguinea, Anthropos 47
- Uhle, M. (1888): Ueber Pfeile aus der Torresstrasse, Internat. Archiv für Ethnographie 1
- vander Leeden, A.C. (1962): The Arrows of Sarmi, Mededelingen van het Rijksmuseum voor Volkenkunde, Leiden 15
- vander Sande, G.A.J. (1907): Résultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle Guinée en 1903, Nova Guinea Vol. III, Leiden
- van Nieuhuys, J.W. (1907 und 1909): Der Bergstamm Fésëgëm im Innern von Niederländisch-Neu-Guinea, Nova Guinea Vol. VII, Leiden
- Vicedom, G.F. (1937): Ein neuentdecktes Volk in Neuguinea. Völkerkundliche Beobachtungen an der Bevölkerung des Hagen-Berges im ehemals deutschen Teil von Neuguinea, Archiv für Anthropologie, Neue Folge 24
- Vicedom, G.F. und Tischner, H. (1943-48): Die Ibowanb. Die Kultur der Hagenberg-Stämme im östlichen Zentral-Neuguinea, Hamburg
- Vogel, A.A. (o.J.): Papuans and Pygmies, London
- von Luschan, P. (1899): Zusammengesetzte und verstärkte Bögen, Zeitschr. für Ethnologie 31
- Weule, K. (1899): Der afrikanische Pfeil, Leipzig
- Williams, F.E. (1924): The Natives of the Purari Delta, Territory of Papua Anthrop. Rep. 5, Port Koresby

- (1936): Papuans of the Trans-Fly, Oxford
- W i l l i a m s o n , R.W. (1912): The MafuIn Mountain People of British New Guinea, London
- (1914): The Ways of the South Sea Savage, London
- W i r z , P. (1922-25): Die Marind-anim von Holländisch Süd-Neuguinea, Hamburg
- (1924): Anthropologische und ethnologische Ergebnisse der Central Neuguinea Expedition 1921-1922, Nova Guinea Vol. XVI, Leiden
- (1934a): Beiträge zur Ethnographie des Papua-Golfes, Britisch-Neuguinea, Abhandl. und Berichte der Museen für Tierkunde und Völkerkunde zu Dresden 19
- (1934b): Die Gemeinde der Gogodara, Leiden
- (1952): Die Ena, ein Beitrag zur Ethnographie eines Stammes im nord-östlichen zentralen Neuguinea, Zeitschr. für Ethnologie 77
- W o l l a s t o n , A.F.R. (1912): Pygmies and Papuans, London
- W o o d f o r d , C.M. (1890): A Naturalist among the Head Hunters, London
- Z e l l e r , R. (1937): Die persischen Waffen, Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums in Bern 18

CURRICULUM VITAE

Ich, Peter Valentin, von Wittinsburg BL, wurde am 30. Januar 1935 als Sohn des Wilhelm Valentin, Schriftsetzer, und der Elise geb. Schaub in Basel geboren. In Birsfelden besuchte ich fünf Primarklassen und trat darauf ins Realgymnasium Basel ein, wo ich 1954 die Maturität, Typus B, bestand. Von 1954 bis 1958 studierte ich an der Universität Basel hauptsächlich Botanik, Zoologie, Chemie und Geographie. Im Frühjahr 1958 legte ich das wissenschaftliche Mittellehrer-Examen in den genannten Fächern ab und besuchte anschliessend das Kantonale Lehrerseminar in Basel, wo ich 1959 das Mittellehrer-Diplom erwarb. Während anderthalb Jahren war ich dann am Realgymnasium tätig. Nach halbjährigem Sprachstudium in London unterrichtete ich einige Zeit am Lehrerseminar der Basler Mission in Batibö, West-Kamerun, wo ich Gelegenheit hatte, mit afrikanischen Eingeborenen in näheren Kontakt zu kommen. Angeregt durch den Aufenthalt in Afrika, nahm ich 1962 das Studium der Ethnologie erneut auf. Seit 1963 bin ich hauptamtlich als Lehrer für Geographie und Biologie am Holbein-Gymnasium in Basel angestellt.

Ich hörte an der Universität Basel folgende Damen und Herren Professoren und Dozenten: Bühler, Schmitz (Ethnologie); Laur, Schmid (Urgeschichte); Haffter (Psychologie); Annaheim, Vosseler (Geographie); Vonderschmitt (Geologie); Reichel (Paläontologie); Flückiger, Geigy, Handschin, Nüesch, Portmann, Schenkel (Zoologie); Geiger-Huber, Schüepp, Vischer (Botanik); Dahn, Erlenmeyer, Fallab (Chemie); Bieder (Missionswissenschaft). Meine Dissertation entstand auf Anregung von Herrn Prof. A. Bühler und Herrn Prof. C.A. Schmitz, denen ich für ihre Hilfe meinen Dank schulde.

Die Prüfung in den Nebenfächern Botanik, Zoologie und Geographie legte ich zwischen 1957 und 1961 ab. Am 3. Januar 1967 bestand ich das mündliche Doktorexamen im Hauptfach Ethnologie.