Zeitschrift: Acta Tropica

Herausgeber: Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)

Band: 3 (1946)

Heft: 4

Artikel: Die Reservemusterungen : Versuch einer zusammenfassenden Betrachtung ihrer Technik, Entstehung und Herkunft [Schluss]

Autor: Bühler, Alfred

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-310021

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Reservemusterungen.

Versuch einer zusammenfassenden Betrachtung ihrer Technik, Entstehung und Herkunft.

Von Alfred Bühler.

(Schluß.)

II. Die Verbreitung der Reservemusterungen.

(Vgl. dazu die Karten und zugehörigen Verbreitungslisten.)

Es ist sehr schwer, die Verbreitung der Reservierungsmusterungen zuverlässig und namentlich vollständig wiederzugeben. Ganz abgesehen davon, daß während der letzten Jahre die außerschweizerischen Museen und Bibliotheken nicht benützt werden konnten und Sammelarbeiten nur in ganz beschränktem Maße möglich waren, ist nämlich die ergologische Erforschung vieler Gebiete noch immer völlig ungenügend, und andere Kulturen sind verschwunden, bevor ihr stofflicher Besitz auch nur einigermaßen vollständig erfaßt worden war. So können weder die Verbreitungskarten noch die dazugehörigen Listen Anspruch darauf erheben, vollständig zu sein, und namentlich darf aus den darin auftretenden Lücken nicht zum vorneherein auf das Fehlen von Reserveformen an den betreffenden Orten geschlossen werden [1]. Diese Feststellung ist um so notwendiger, als die Karten ein in der Hauptsache auf den ersten Blick verblüffend klares und eindrück-

[1] Dies gilt natürlich nicht nur im vorliegenden Falle, sondern ebensosehr für Verbreitungsübersichten irgendwelcher Kulturerscheinungen. Wenn man an solche, in stärkerem oder schwächerem Maße immer vorhandenen Fehlerquellen denkt, so muß es eigentlich überraschen, wie oft mit dem Fehlen bestimmter Objekte, technischer Methoden, soziologischer Erscheinungen usw. argumentiert wird, trotzdem man sich der vielfach völlig ungenügenden ethnographischen Kenntnisse bewußt sein müßte und auch aus der Tatsache eine Lehre ziehen sollte, daß schon häufig genug gründliche Untersuchungen vorher als fehlend angenommene Erscheinungen zutage gefördert haben. Gerade unauffällige Verfahren, wie die einfachen Formen von Reservierungen, werden sehr leicht übersehen, weshalb man hier mit ganz besonderer Vorsicht arbeiten muß. Aber auch Techniken, die ganz hervorragende Produkte liefern, sind teilweise erst in den letzten Jahrzehnten entdeckt worden. Ich erinnere nur an Ikat auf Madagaskar, Ikat, plangi- und batikartige Verfahren in den Toradjaländern von Celebes und Ikat in einigen teilweise vorkolumbischen amerikanischen Kulturen. Alle diese scheinbaren Lücken haben in kulturhistorischen Untersuchungen zu Fehlschlüssen geführt.

liches Bild einer kulturhistorisch leicht erklärbaren Verbreitung der Verfahren wiederzugeben scheinen. Man beachte vor allem die Massierungen in Südasien, in den pazifischen Teilen Amerikas, von Mexiko bis Chile und im westlichen Sudan. Gerade solche verführerischen Eindrücke nötigen aber zu nüchternen Ueberlegungen. Es seien deshalb zunächst einige statistische Angaben erwähnt, wobei ich mir natürlich bewußt bin, daß man solchem Zahlenmaterial keine zu große Bedeutung zumessen darf.

Von den Hauptformen der Reservemusterungen sind die einzelnen Gruppen wie folgt in verschiedenen Großräumen nachgewiesen (vgl. dazu die Verbreitungslisten zu den Karten):

	Faltenreserven	Verknotungs- und Verflechtungsreserven	Schablonenreserven	Binderesserven: Umwicklung des ganzen Objektes	Binderesserven: Garn und Ikat	Binderesserven: Knopfförmige Reserven	Binderesserven: Nährreserven	Binderesserven: Pasten- und Wachsreserven	Binderesserven: Negativreserven	Total der Formen	Davon Ikat, Plangi oder Batik (auf Geweben)
Europa		×	×		×	×		×		5	2
Asien (inkl. Japan)	×		×	×	×	×	×	×	×	8	3
Indonesien	×		×	×	×	×	×	×	×	8	3
Melanesien	×	×	×	×	×			×	×	7	—
Mikronesien										—	—
Polynesien			×						×	2	—
Australien										—	—
Afrika	×		×	×	×	×	×	×	×	8	3
Nordamerika				×		×				2	1
Mexiko und Mittelamerika					×	×		×	×	4	2
Südamerika				×	×	×		×	×	5	3

Schon die zweifellos lückenhaften Listen ergeben also eine überraschend weite und gleichmäßige Verbreitung der verschiedenen Formen, und eingehendere Kenntnisse würden sicher vielfach noch Ergänzungen erlauben. Es ist z. B. bezeichnend, daß bisher für Asien, Indonesien, Afrika und Amerika Nachweise für die oft besonders unauffälligen Verknotungs- oder Verflechtungsreserven fehlen, und ich würde niemals die Behauptung wagen, daß sie in den genannten Gebieten wirklich unbekannt sind. Das gleiche gilt für die vorläufig für Amerika nicht nachgewiesenen Faltungsreserven, und für ganz ausgeschlossen halte ich es, daß in Amerika Schablonenreserven wirklich fehlen sollen.

Nur dürftig ist Polynesien in der Uebersicht vertreten. Ich glaube aber, bei aller Anerkennung der technischen Verarmung

dieses Teiles von Ozeanien, daß gründliche Prüfungen auch hier noch die eine oder andere Form auffinden ließen. Dasselbe gilt für Mikronesien und selbst für Australien, die beide in den Listen überhaupt nicht erscheinen. Was schließlich Europa anbetrifft, so muß es eigentlich überraschen, daß hier trotz der technischen Entwicklung noch so viele Formen von einfachen Musterungsarten vorhanden sind. Gerade die technische Entwicklung kann nun aber sicher auch in andern Erdteilen das Fehlen der einen oder andern Reservemusterung erklären. Im ganzen darf man also jedenfalls mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit annehmen, daß — abgesehen vielleicht von Australien, Mikronesien und Polynesien — sämtliche Hauptgruppen der Reservemusterungen in allen Kontinenten und großen Inselgebieten der Erde vertreten sind oder waren. Diese Auffassung ist um so eher zu vertreten, als die verschiedenen Verfahren in der Mehrzahl nicht etwa vereinzelt oder sporadisch, sondern meistens in einzelnen Gebieten gehäuft auftreten. So sind bisher in Vorderindien, Hinterindien, China und Japan je 5 Hauptformen der Reservierung nachgewiesen, in Atjeh (Nordsumatra) 4, in den Batakländern 5, im Palembangschen (Südsumatra) 4, auf Java 4, in Südmindanao 7, in Nordneuirland-Neuhannover 4, in den südlichen Salomonen 4 und auf den Neuen Hebriden 3 Hauptgruppen. Aus dem Westsudan und von der Guineaküste kennt man, abgesehen von Verknotungen, alle Reserveformen, aus Mexiko-Guatemala 3 und aus Peru 5. Man darf deshalb, in Bestätigung des auf Grund technischer Ueberlegungen gezogenen Schlusses, weiter folgern, daß die einzelnen Reservierungsformen nicht gesondert entstanden sind und sich auch nicht jede für sich ausgebreitet haben. Vielmehr weist auch diese geschlossene Verbreitung darauf hin, daß sich alle Reservierungsarten miteinander aus dem Grundgedanken der Aussparungstechnik entwickelt haben. Ob die Realisierung dieser Idee eine einmalige Entdeckung darstellt oder spontan an verschiedenen Orten erfolgte, ist damit freilich noch nicht entschieden. Hier sei bloß noch darauf hingewiesen, daß sogar die als hochstehend betrachteten Verfahren, wie Ikat, plangiartige und batikähnliche Techniken auf Geweben, sozusagen in allen jenen Häufungsgebieten ebenfalls miteinander auftreten: In Asien kennt man alle 3 sowohl in Vorderindien und Hinterindien als auch in China und Japan; in Indonesien sind sie ebenfalls alle 3 auf Sumatra, Java, Borneo, Celebes und Mindanao bekannt und wenigstens 2 davon auf Bali. In Afrika finden sie sich wieder alle 3 im westlichen Sudan und in den Guinealändern; in Amerika in Peru, und 2 davon sind auch für Mexiko nachgewiesen. Dabei ist mit größter Wahrscheinlich-

keit anzunehmen, daß hier früher auch das dritte Hauptverfahren, eine Art Batik, ausgeführt wurde[1]. Solche Uebereinstimmungen zeigen nochmals, von einem andern Gesichtspunkt aus, wie falsch es wäre, auch diese sogenannten hochstehenden, für Gewebe verwendeten Verfahren ohne weiteres als Belege für Kulturbeziehungen zu benützen. Entweder muß man dann alle anderen an den gleichen Orten vorhandenen Reservemusterungen ebenfalls berücksichtigen, oder aber man darf, was früher schon ausgeführt wurde, nur diejenigen ikat-, batik- oder plangiartigen Methoden heranziehen, die in bezug auf Einzelheiten der Arbeitsgänge, Gerätschaften usw. weitgehend miteinander übereinstimmen. Diese allein sind wirklich gleichwertig im Sinne der Verwendbarkeit für kulturelle Analysen.

Wenn so die ersten Folgerungen aus der Verbreitung der Reservemusterungen weitgehend mit den Ergebnissen technischer Feststellungen übereinstimmen, so müssen natürlich neben den bisher allein berücksichtigten Häufungsgebieten auch die sporadischen Vorkommen näher betrachtet werden. Sie finden sich in allen Erdteilen. Wiederum stellt sich zunächst die Frage, ob es sich dabei wirklich um Einzelvorkommen handelt, oder ob darin einfach mangelnde Kenntnisse über die betreffenden Gebiete zum Ausdruck kommen. In sehr vielen Fällen muß man mit der zweiten Möglichkeit rechnen, sei es, weil meine eigenen Kenntnisse nicht zu vollständigeren Angaben ausreichen, sei es, weil der stoffliche Kulturbesitz der fraglichen Völker nur unzureichend gesammelt oder beschrieben ist. Es betrifft dies in der Südsee vor allem Polynesien und Neuguinea, in Indonesien Nord-Luzon und Nord-Borneo, ferner Malakka und die Andamanen sowie die sporadischen Vorkommen in Zentral-, Vorder- und Kleinasien. In Afrika sind die Belege wahrscheinlich lückenhaft im Norden, in Abessinien, in Ostafrika, im Kongobecken, in Angola und Südafrika. Für Nordamerika, wo ja die indianischen Kulturen vielfach nur bruchstückweise bekannt sind, muß vor allem im Bereiche des ganz vereinzelten Beleges im Seengebiet mit sehr mangelhaften Kenntnissen gerechnet werden, und ähnliches gilt zum Teil auch für die Tiefländer von Südamerika. Nun darf man sich natürlich

---

[1] Wenn auf den Karten und Verbreitungslisten historisch oder archäologisch nachgewiesene Formen von Reservemusterungen (China, Japan, Altmexiko, Altperu, Altägypten) mit den rezenten Vorkommen zusammen angeführt werden, so scheint dies im Hinblick auf das Ziel der Untersuchung durchaus gerechtfertigt. Es handelt sich ja hier zunächst nicht um kulturhistorische Untersuchungen und Auseinanderhaltung einzelner Epochen, sondern um die Beweisführung dafür, daß die fraglichen Formen eine fast globale Verbreitung haben oder hatten.

nicht darauf verlassen, daß durch eingehende ergologische Forschungen in den betreffenden Gebieten durchwegs noch weitere Verfahren nachgewiesen werden könnten. Man muß vielmehr mit der Wahrscheinlichkeit rechnen, daß es sich am einen oder anderen Orte wirklich um vereinzelt auftretende Formen handelt, und ebenso ist natürlich denkbar, daß in bis jetzt überhaupt nicht belegten Gebieten Reservemusterungen nur ganz vereinzelt auftreten oder sogar ganz fehlen (Tasmanien, Australien, Mikronesien, Teile von Polynesien, Teile von Neuguinea, Nordasien, Teile von Zentral- und Vorderasien, Nordafrika, große Gebiete in Ostafrika und Südafrika, Teile von Nordamerika und Südamerika). Als Gründe dafür müssen vor allem die Einwirkungen der geographischen und kulturellen Umwelt genannt werden. An vielen Orten liefert die Natur kein günstiges Material für Ausspartechniken. Namentlich in Siedlungsräumen, wo die für Reservemusterungen besonders geeigneten vegetabilischen Rohstoffe (Holz, Fruchtschalen, Bast, Flechtstreifen, Gespinstpflanzen) selten sind oder gar nicht vorkommen (z. B. in arktischen Gegenden), ist deshalb mit dem Fehlen solcher Musterungen zu rechnen. Tierische Substanzen werden zwar auch im Aussparverfahren gemustert (so vor allem Wolle, Haare, Seide), aber doch bei weitem nicht im gleichen Ausmaße verwendet wie Pflanzenstoffe, und vor allem sind meines Wissens die Reservierungstechniken auf Häuten, Fellen, Leder bisher nicht nachgewiesen, also zum mindesten sehr selten. Berücksichtigt man aber, in wie vielen Kulturen — ich verweise bloß auf Viehzüchter- und Jägervölker in Nord-, Zentral- und Vordersaien, Afrika und Nordamerika — gerade dieses Material für Kleider, Gerätschaften und Schmuck äußerst wichtig ist, so ergibt sich jedenfalls auch daraus eine Erklärungsmöglichkeit für das Fehlen oder die Seltenheit von Reserveverfahren an solchen Orten. Zum Teil leitet sie, infolge des möglichen Einflusses bestimmter Wirtschaftsformen, schon zu kulturellen Faktoren über, welche die Verbreitung der Reservemusterungen ebenfalls maßgeblich beeinflussen können. Da ist zunächst denkbar, daß die technische Entwicklung noch nicht zur Ausbildung von Reservemusterungen ausreicht (Tasmanien, Australien, Teile von Melanesien). Wenn man aber berücksichtigt, daß einzelne Verfahren schon für technisch so primitive Völker wie die Andamanesen und Buschmänner nachgewiesen sind, so erscheint dies äußerst unwahrscheinlich. Eher darf man annehmen, daß der Mangel an geeigneten Hilfstechniken (z. B. das Fehlen der Herstellung von Baststoff, von feinen Flechtereien und Geweben) die Ausbildung des einen oder anderen Verfahrens verhinderte, oder daß sekundäre technische Verarmung (z. B. in Polynesien) zum Verschwinden einer oder mehrerer Formen führte. Ferner

hat sicher vielfach auch die hohe technische Entwicklung, z. B. der Musterweberei und des Stickens in China, zur Folge gehabt, daß vor allem die einfacheren Formen der Reserveverfahren aufgegeben wurden. Ganz besonders wichtig scheint schließlich, daß die Ausbildung einer Tradition mit Verwendung ganz bestimmter Verzierungsformen und Materialien je nachdem zur Bevorzugung der einen und Vernachlässigung der anderen Reservetechnik, ja sogar zur völligen Aufgabe solcher Verfahren geführt haben kann. (Als Beispiel wäre etwa die Bevorzugung von Druckstempeln oder einfacher Malerei auf Tapa in Polynesien zu nennen, die vermutlich Schablonen und andere Reserveformen weitgehend verdrängte.) Es ist unmöglich, im Rahmen dieser kurzen Ausführungen solche Faktoren im einzelnen zu belegen; ich glaube aber, sie dürften auch so anerkannt werden. Ueberall reichen sie natürlich nicht aus, um Lücken oder sporadische Vorkommen zu erklären. Da muß nun die letzte Möglichkeit angeführt werden, daß durch kulturelle Uebertragungen nicht nur die Reservemusterungen in ihrer Gesamtheit, sondern auch einzelne Formen davon in Gebiete gelangt sein können, wo vorher das Prinzip der Ausspartechniken unbekannt war. In anderem Zusammenhang wird später darauf zurückzukommen sein. Hier sei bloß als Beispiel auf die antiken Belege von Beizenreserven in Aegypten, Plangi auf Sansibar und im Coloradogebiet Nordamerikas und vor allem auf die relativ am häufigsten nachgewiesenen isolierten Ikatvorkommen in Asien und Amerika hingewiesen, die vermutlich alle Zeugen für kulturelle Beeinflussungen oder Uebertragungen darstellen. Damit aber scheinen doch wohl die Hinweise zu genügen, um das sporadische Auftreten vereinzelter Aussparverfahren, von denen ausgegangen wurde, zu erklären und zu begründen. Diese Vorkommen sprechen also jedenfalls nicht zum vorneherein gegen die Folgerung, die sich aus der so auffallenden Häufung verschiedener Musterungsformen in verschiedenen Gebieten ergibt und den Schluß bestätigt, der schon aus technischen Ueberlegungen gewonnen wurde: Die Reservemusterungen sind höchst wahrscheinlich gemeinschaftlich, als Realisierung des Grundgedankens der Verzierung mit Hilfe von Aussparungen, entstanden. Die einzelnen Formen gehen also vermutlich nicht auf besondere Wurzeln, sondern auf einen gemeinsamen technischen Ausgangspunkt zurück.

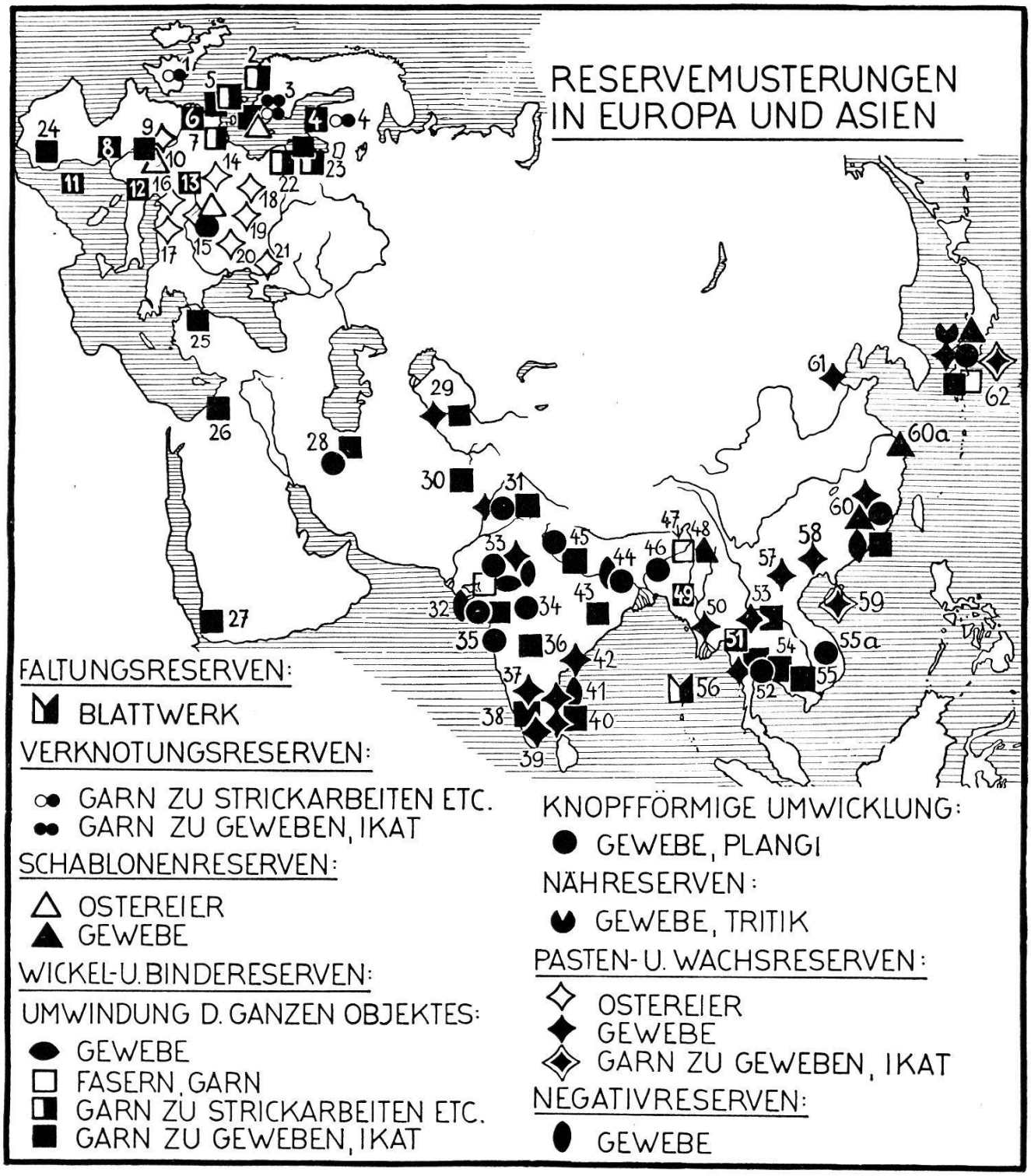

RESERVEMUSTERUNGEN
IN EUROPA UND ASIEN
FALTUNGSRESERVEN:
BLATTWERK
VERKNOTUNGSRESERVEN:
GARN ZU STRICKARBEITEN ETC.
GARN ZU GEWEBEN, IKAT
SCHABLONENRESERVEN:
OSTEREIER
GEWEBE
WICKEL-U. BINDERESERVEN:
UMWINDUNG D. GANZEN OBJEKTES:
GEWEBE
FASERN, GARN
GARN ZU STRICKARBEITEN ETC.
GARN ZU GEWEBEN, IKAT
KNOPFFÖRMIGE UMWICKLUNG:
GEWEBE, PLANGI
NÄHRESERVEN:
GEWEBE, TRITIK
PASTEN- U. WACHSRESERVEN:
OSTEREIER
GEWEBE
GARN ZU GEWEBEN, IKAT
NEGATIVRESERVEN:
GEWEBE

Abb. 14.

Reservemusterungen in Europa und Asien [1]

(Zu Abb. 14.)

Faltungsreserven.

Blattwerk.

56. Andamanen, Mus. Basel IIb 192.

Verknotungsreserven.

Garn für Strickarbeiten usw.

1. England; Wolle, Notizen F. Iklé.
3. Schweden, Dalarne; Wolle, Notizen F. Iklé; 87, S. 181.
4. Finnland; Wolle, 87, S. 181.

Garn zu Geweben (Primitiv-Ikat).

3. Schweden; Wolle, Notizen F. Iklé.

Schablonenreserven.

Ostereier.

3. Schweden, Schonen.
10. Schweiz, Elsaß.
15. Ungarn.

(Schablonenmusterung auf Ostereiern mit Hilfe von Kräutern, Papierschnitten usw. ist in Europa viel weiter verbreitet, als auf der Karte angegeben. Die umfangreichen Literaturbelege mußten weggelassen werden. Vgl. dazu Schlagwortkatalog des Schweiz. Inst. f. Volkskunde, Basel.)

Gewebe.

48. Assam, Rengma (Naga); Baumwolle, Mus. Basel IIb 1494.
60. China, teilw. komb. mit Pastenreserven, Mus. Basel IId 219 u. a.
60a. China, Shanghai, 16, S. 181.
62. Japan, teilweise komb. mit Pastenreserven, 81, II, S. 216.

Wickel- und Bindereserven.

a) Umwicklung des ganzen Objektes (schrauben- und ringförmig).

Gewebe.

33. Vorderindien, Rajputana, 10, S. 484; 100, S. 119; 14, S. 64.

Fasern, Garn, Haar (Büschel).

32. Vorderindien, Gujarat, Mehsana; Baumwolle, Mitt. E. Schlager, Basel; Mus. Basel IIa 985/86.
47. Assam, Konyak Naga; Ziegenhaar, 10, S. 476.
62. Japan, Schnüre zu Gürteln, 67, S. 116.

Garn für Strickarbeiten usw.

2. Norwegen, 87, S. 181.
5. Dänemark, 87, S. 181.
7. Deutschland, Hessische Schwalm, Hamburg usw. 87, S. 181.
22. Lettland, 7, S. 125.
23. Estland, 50, S. 52.

Garn für Gewebe (Ikat, teilweise Primitivformen)

vgl. dazu vor allem 87 und 10, wo die meisten Literaturbelege angeführt sind.

Kettenikat.

3. Schweden, Bleckinge, Värmland; Wolle, Mus. Basel VI 16617/18.
4. Finnland; Wolle.
5. Dänemark.
6. Deutschland, vor allem Seide, Mus. Basel VI 16601—16614.
8. Frankreich; Leinen, Baumwolle (Rouen), Seide (Lyon), Mus. Basel VI 16525—16564.
9. Schweiz, Zürich, Basel (Seide), Arbon, Toggenburg, (Baumwolle), Mus. Basel VI 16565—16600.
11. Mallorca; Leinen, Baumwolle, Seide, Mus. Basel VI 16490—16505.
12. Nord- u. Mittelitalien; Seide u. Seidensamt, Mus. Basel VI 16508 bis 16524.
13. Oesterreich, Wien; vorwiegend Seide.
23. Estland; Wolle, 50, S. 52.
24. Spanien.
25. Türkei, Brussa, Skutari; Seide, Mus. Basel IIc 582—85.

---

[1] Einen großen Teil der Angaben über Ikat in allen Erdteilen verdanke ich Herrn F. Iklé †, Rorschach, der mir sein gesamtes, umfangreiches Material zur Verfügung stellte.

26. Mesopotamien, Syrien, Damaskus. Mus. München 28/9/2.
27. Yemen, Mus. Basel III 9189.
28. Persien; Seide u. Seidensamt, Mus. Basel IIe 581.
29. Turkestan; Seide und Seidensamt, Mus. Basel IIe 549—578.
30. Afghanistan; Seidensamt, Mus. Basel IIe 579—80.
36. Vorderindien, Dekhan-Prov., Hyderabad; Seide u. Baumwolle.
40. Vorderindien, Madras, Tanjore; Seide; Pulikat, Baumwolle; Mus. Basel IIa 15; IIa 1035, IIa 1042 bis 44.
43. Vorderindien, Bihar und Orissa; Baumwolle, Mus. Basel IIa 1041.
45. Vorderindien, United Provinces; Seide u. Baumwolle.
49. Burma, Chin-Berge.
51. Burma, Inle-Seegebiet; Siam, Chiengmai, Karenstämme; Seide u. Baumwolle.
Die Verbreitung von Ikat (auch Eintragikat) in Hinterindien ist noch bei weitem nicht klar. Die Angaben auf der Karte sind sehr unvollständig, genügen aber für unsere Zwecke.
53. Annam.
59. Hainan (mit Wachsreserven), Helicteres-Fasern).
60. China (Sui- u. Tang-Periode).
62. Japan, teilw. Komb. mit Kleisterreserven, Baumwolle u. Seide.

Eintragikat.

3. Schweden, Bleckinge, Värmland; vor allem Wolle, Mus. Basel, Smlg. Iklé.
4. Finnland, Oesterbotten, Satakunta; Wolle.
6. Deutschland.
11. Mallorca, Baumwolle, Mus. Basel, Smlg. Iklé.
13. Oesterreich, Wien.
23. Estland, 50, S. 52.
38. Vorderindien, Mysore, Bangalore.
40. Vorderindien, Koromandelküste, Pulikat; Baumwolle, Mus. Basel IIa 1041.
43. Vorderindien, Bihar und Orissa, Mus. Basel IIa 1041.
45. Vorderindien, United Prov., Benares.
51. Burma-Siam, Chiengmai, Shanstaaten; vorw. Seide.
52. Südsiam; Seide.
53. Nordsiam-Indochina.
54. Südostsiam; Seide.
55. Kambodscha; Seide, Mus. Basel IIb 1522, 1530—33.
62. Japan.

Doppelikat.

31. Vorderindien, Punjab, 13, S. 153.
32. Gujarat, Cambay, Surat; Seide, Mus. Basel IIc 1415, 1735; IIa 1034, 1036—1040.
62. Japan, Saitama, Nagoya u. a.; Baumwolle, Seide, Mus. Basel IId 918 u. a.

b) Knopfförmige Umwicklung oder Abbindung (plangiartig).

Gewebe.

15. Ungarn, 86a.
28. Persien, 67, S. 275.
31. Vorderindien, Punjab; Baumwolle, Mus. Basel IIa 1069/70.
32. Vorderindien, Gujarat, Baroda, 100, S. 153.
33. Vorderindien, Rajputana, 11, S. 86; 37, S. 7; 14, S. 63 ff.
34. Vorderindien, Zentralindien, 11, S. 86; 14, S. 63 ff.
35. Vorderindien, Bombay; Baumwolle, Mus. Basel IIa 1020.
44. Vorderindien, Moorshedabad, 65, S. 4.
45. Vorderindien, Sindh, Tanda, Nagarthata, 14, S. 63.
46. Assam, 99.
52. Siam, Mon, 15, I, S. 32.
55a. Indochina, Mitt. Leroi-Gourhan, Paris.
60. China, 67, S. 275.
62. Japan; Baumwolle, Seide, Mus. Basel IId 211, 850, 2791 usw.; 35, S. 91.

Gewebe.

62. Japan; Seide, Mus. Basel IId 2791.

Pasten- und Wachsreserven (batikartig).

Ostereier.

9., 14.—21. Elsaß, Westböhmen, Polen, Ungarn, Rumänien, Wenden, Steiermark, Dalmatien, Bosnien, Huzulen, Ruthenen, Weißrußland, Ukraine.
(Die Belege sind ganz unvollständig, genaue Nachweise siehe Sachkatalog des Schweiz. Inst. f. Volkskunde, Basel.)

Gewebe, Kleister- und Pastenreserven.

33. Vorderindien, Rajputana; Erdpaste als Reservematerial, 79a, S. 5 ff. In Vorderindien ist vielfach unklar, ob es sich um Beizen-, Wachs- oder Ton- (Erde-) Reserven handelt.
61. China, Tientsin, Bohnenstärke, 96, 1920, S. 5.
62. Japan; Kleisterreserven, 10, S. 483.

Gewebe, Wachsreserven.

29. Turkestan, Buchara; Seide, Baumwolle, 67, S. 272.
31. Vorderindien, Punjab, 13.
37. Vorderindien, Mysore, 30, S. 108.
39. Vorderindien, Süden (Tinnevelly), 99, S. 246.
40. Vorderindien, Tanjore, 99, S. 246; 30, S. 108.
41. Vorderindien, Madras, 99, S. 246; 30, S. 108.
42. Vorderindien, Masulipatam, 86. Für die Verbreitung von Wachsreserven an der Koromandelküste vgl. vor allem 86.
50. Burma, 36, S. 960.
52. Siam, 99, S. 324.
53. Siam, Meau (Hanfgewebe), 5a, Tafel 23.
57. Ober-Tonkin, 67, S. 272.
58. China, Miaotse, 67, S 272; 66, I, S. 95.
59. Hainan (Reserven für Ikat), 91.
60. China (Sui- und Tang-Perioden), 66, Abb. 78, 79.
62. Japan (Tempyo-Periode), 49, Seite 148.

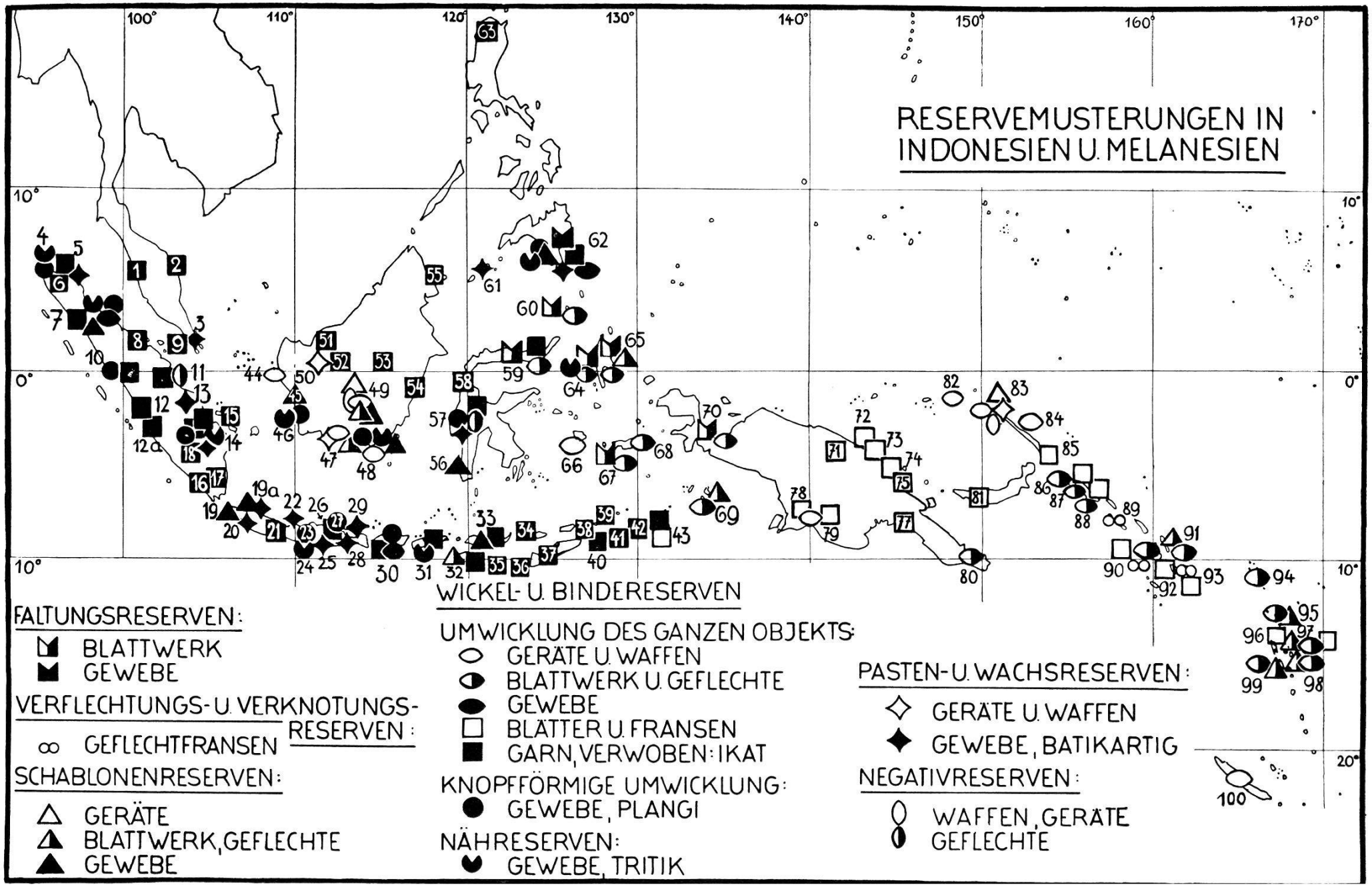
Negativreserven.

Gewebe, primitive Reserveformen.

60. China, Kanton, Kombination mit Blockdruck, 16, S. 180.

Gewebe, Beizenreserven.

32. Vorderindien, Gujarat, 86, S. 214.
33. Vorderindien, Merwara-Distrikt, 37.
41. Vorderindien, Koromandelküste, 86, S. 265, 270.
44. Vorderindien, Hoogli-Distrikt, 2, S. 19.


RESERVEMUSTERUNGEN IN INDONESIEN U. MELANESIEN
100°
110°
120°
130°
140°
150°
160°
170°
10°
0°
20°
FALTUNGSRESERVEN:
BLATTWERK
GEWEBE
VERFLECHTUNGS- U. VERKNOTUNGS-RESERVEN:
GEFLECHTFRANSEN
SCHABLONENRESERVEN:
GERÄTE
BLATTWERK, GEFLECHTE
GEWEBE
WICKEL- U. BINDERESERVEN
UMWICKLUNG DES GANZEN OBJEKTS:
GERÄTE U. WAFFEN
BLATTWERK U. GEFLECHTE
GEWEBE
BLÄTTER U. FRANSEN
GARN, VERWOBEN: IKAT
KNOPFFÖRMIGE UMWICKLUNG:
GEWEBE, PLANGI
NÄHRESERVEN:
GEWEBE, TRITIK
PASTEN- U. WACHSRESERVEN:
GERÄTE U. WAFFEN
GEWEBE, BATIKARTIG
NEGATIVRESERVEN:
WAFFEN, GERÄTE
GEFLECHTE

Reservemusterungen in Indonesien und Ozeanien

(auf der Karte fehlen die Belege für Polynesien).
(Zu Abb. 15.)

Faltungsreserven.

Blattwerk.

59. Nordcelebes, Gorontalo, Minahassa, 56, S. 32; 69, S. 147 ff.
60. Sangihe, 56, S. 32; 69, S. 147 ff.
64. Ternate, Tidore, 56, S. 32; 69, S. 147 ff.
65. Halmahera, 56, S. 32; 69, S. 147 ff.; Mus. Basel IIc 1370/71, 1361 u. a.
67. Ambon, 56, S. 32; 69, S. 147 ff.
70. Nordneuguinea, Geelvinkbay, 56, S. 32; 69, S. 147 ff.; 69, S. 153.

Gewebe.

Philippinen, 93, S. 618.
62. Mindanao, Davao-Distrikt (Bagobo); Abacagewebe, Mus. Basel IIc 1196.

Verknotungs- und Verflechtungsreserven.

Zierfransen.

89. Salomonen, Neugeorgia, Mus. Basel Vb 7189.
90. Salomonen, Guadalcanar, Mus. Basel Vb 7189, Vb 7207—09.
92. Salomonen, San Christobal, Mus. Basel Vb 7189, Vb 7289, 7294, 7297.

Schablonenreserven.

Geräte und Waffen.

Borneo, Dajak, Bambusbehälter, Mus. Basel IIc 1472 u. a.
49. Borneo, Kapuasgebiet, Rohrschäfte und -futterale, Mitt. Missionar Zimmer, Basel.
83. Neuhannover, Nordneuirland, Speerschäfte, Mus. Basel Vb 11017 bis 11040 u. a.

Blattwerk.

32. Westsumba, Kodi, 69, S. 155.
65. Halmahera, Mus. Basel IIc 1361 u. a.

Baststoff.

Hawaii, 67, S. 274.

Geflecht.

48. Südborneo, bes. Bandjarmasin, 67, S. 274.
49. Mittelborneo, 67, S. 274.
69. Aru, Mus. Basel Vb 1495; 40, S. 78. Salomonen, 69, S. 150.
91. Salomonen, Malaita, Mus. Basel Vb 7358, 7400.
95. Banks-Inseln, 89, S. 266 ff. Neue Hebriden, 29, S. 764.
97. Neue Hebriden, Nord-Pentecote, Maevo, Aoba, Mus. Basel, Smlg. Speiser.
98. Neue Hebriden, Ambrym, 89, S. 266 ff.
99. Neue Hebriden, Süd-Malekula, 89, S. 266 ff.
Neuseeland, 67, S. 274.

Gewebe, vorwiegend Baumwolle.

7. Sumatra, Karobatak, 43, III, S. 84.
19. Java, Bantam, Lebak-idul, Sukabumi, 57, S. 41.
19a. Java, Batavia (Schablonen in Verbindung mit Pasten), 57, S. 41.
33. Flores, Keo, 43, III, S. 84.
45. Westborneo, Sukadana, 43, III, S. 89.
48. Borneo, Bandjarmasin, 60, S. 59.
49. Innerborneo (Inland von Bandjarmasin), 54, S. 3; 67, S. 274.
56. Celebes, Maros u. Pangkadjene, 43, III, S. 89.
62. Mindanao, Davao-Distrikt (Bagobo), Abacagewebe, Mus. Basel IIc 1196.

Wickel- und Bindereserven.

a) Umwicklung des ganzen Objektes (schrauben- oder ringförmig).

Geräte und Waffen.

44. Borneo, Pontianak; Rotanstöcke, 44, S. 119.
47. Borneo, Pleyharie, Rotanstöcke, 44, S. 119.
48. Borneo, Bandjarmasin, 44, S. 119.
49. Borneo, Kapuasgebiet, Speerschäfte, Futterale usw., Mitt. Missionar Zimmer, Basel.
66. Buru; Kämme, 93, LXII, S. 618.

78. Neuguinea, Marind-anim, Holzstäbe v. Masken; Je-Nan, Pfeilspitzen, Mus. Basel Vb 5308; *Nevermann* in Bäßler-Archiv XXIV, S. 192.
82. St. Matthias, Enai; Speerspitze, Mus. Basel Vb 4965.
83. Neuhannover; Keulenschaft, Mus. Basel, Vb 590.
84. Tabar-Inseln, Nordwest-Neuirland; Pfosten von Zeremonialhäusern, Mus. Basel Vb 10870; 63, Bd. II, T. 28.
100. Neukaledonien; Speer, Mus. Basel Vb 2860.

Blattwerk, Rotan.

59. Celebes, Gorontalo, Minahassa, 56, S. 32.
60. Sangihe, 56, S. 32.
64. Ternate, Tidore, 56, S. 32.
65. Halmahera, 56, S. 32.
67. Ambon, 56, S. 32.
68. Ceram; Rotan, Mus. Basel IIc 1533; 69, S. 148; 43, I, S. 68, 204.
69. Aru, Mus. Basel Vb 1533; 56, S. 42.
70. Neuguinea, Geelvinkbay, 56, S. 32.
80. Neuguinea, Collingwoodbay; Rotan, 29, S. 764.
86. Salomonen, Buka, 69, S. 156.
87. Salomonen, Bougainville, Mus. Basel Vb 6804; 6907.
88. Salomonen, Südbougainville, Buin, Mus. Basel Vb 9193.

Rinde.

90. Salomonen, Guadalcanar, Mus. Basel Vb 6853.
91. Salomonen, Malaita, Mus. Basel Vb 7400, 7358/59, 7364.
94. Sta. Cruz, 29, S. 764.

Geflecht.

91. Salomonen, Malaita, Mus. Basel Vb 7359 u. a.
95. Banks-Inseln, Mus. Basel, Slmg. Speiser; 89, S. 266.
97. Neue Hebriden, Nord-Pentecôte, Maevo, Aoba, Mus. Basel, Smlg. Speiser; 89, S. 266.
98. Neue Hebriden, Ambrym, Mus. Basel, Smlg. Speiser; 89, S. 266.
99. Neue Hebriden, Süd-Malekula, Mus. Basel, Smlg. Speiser; 89, Seite 266.

Gewebe.

7. Sumatra, Karobatak, Baumwolle, 59, S. 52.
30. Bali, Seide, 59, S. 51; 58, S. 72.
62. Mindanao, Davao-Distrikt, Bagobo, Abaca-Gewebe, Mus. Basel IIc 1192.

Fransen- und Bastbüschel.

43. Timorlaut (Tanimbar), 55, S. 59.
71. Neuguinea, Sepik, Mus. Basel Vb 8908.
72. Neuguinea, Sepikmündung, Mus. Basel Vb 12155.
73. Neuguinea, Venuskap, Potsdamhafen, Mus. Rotterdam 8359; 67, S. 117.
74. Neuguinea, Hatzfeldhafen, 10, S. 472.
75. Neuguinea, Astrolabe-Bay, Bilibili, Bogadjim, Wangan, 67, S. 117; Museum Bern Pap. 341.
77. Neuguinea, Papuagolf, Orokolo, 29, S. 764; 101, S. 9.
78. Neuguinea, Marind-anim und Jenan, 10, S. 473; *Nevermann* in Bäßler-Archiv XXIV, S. 134.
79. Neuguinea, Torassu-Gebiet, 67, S. 117.
81. Neubritannien, 67, S. 117.
85. Süd-Neuirland, 67, S. 117; 29, S. 764.
86. Salomonen, Buka, 29, S. 764; Mus. Basel Vb 9068.
87. Salomonen, Bougainville, Buin, Mus. Basel Vb 9193.
90. Salomonen, Guadalcanar, Mus. Basel Vb 6853.
92. Salomonen, San Christobal, Mus. Basel Vb 6853.
93. Salomonen, Sta. Anna, Mus. Basel Vb 7099.
96. Neue Hebriden, Aoba, Mus. Basel, Smlg. Speiser.
97. Neue Hebriden, Nord-Pentecôte, Maevo, Mus. Basel, Smlg. Speiser.

Bastfasern oder Garn zu Geweben (Ikat).

Fasergewebe, Kettenikat.

Für Literaturnachweise vgl. 10.

42. Babar, Mus. Basel IIc 7244/45.
43. Tanimbar, Mus. Basel IIc 6967/68, 7187.

52. Borneo, Oberer Mahakam, Baritogebiet u. a., Mus. Basel IIc 7209.
62. Südmindanao, Davao-Distrikt, Museum Basel IIc 1195.

Baumwollgewebe, Kettenikat.

5. Sumatra, Atjeh (selten), Mus. Basel IIc 7573.
6. Sumatra, Gajoländer.
7. Sumatra, Batakländer, Mus. Basel IIc 7200, 7308, 7533, 7574/75, 7645.
17. Sumatra, Lampongsche Distrikte, Mus. Basel IIc 2741, 4592.
21. Java, Priangan, Tjidjulang, Pekalongan, Banjumas.
31. Sumbawa, Donggo (primitiv).
32. Sumba, Mus. Basel IIc 2466, 2484, 2861, 7583—85, 7610.
33. Flores, Mus. Basel IIc 2485, 2925, 3375, 3378—92, 3400 u. a.
34. Solor, Lomblen, Pantar, Alor (?).
35. Sawu, Mus. Basel IIc 2874, 3426 bis 30, 6969—70, 7529.
36. Rote, Dao, Semau, Mus. Basel IIc 4171—4223.
37. Timor, Mus. Basel IIc 1682, 4568 bis 71, 4575—4603, 5995/96 u. a.
38. Kisar, Roman.
39. Damar.
40. Leti.
41. Luang Sermata, Mus. Basel IIc 7248—50, 7568.
42. Babar, Mus. Basel IIc 7246/47.
43. Tanimbar, Mus. Basel IIc 6964 bis 66, 7188, 7521/22, 7586.
51. Borneo, Balau, Serawak, Seedajak, Mus. Basel IIc 7581/82.
52. Borneo, Kantuk, Batang Lupar, Mus. Basel IIc 7206—08.
53. Borneo, Ober-Mahakam.
54. Borneo, Ostküste (Malaien).
55. Borneo, Nordosten (Malaien, primitiv).
(In Borneo ist die Verbreitung von Ikat wie auch der Weberei noch unklar. Die Technik ist jedenfalls weiter verbreitet als hier angegeben.)
57. Celebes, Toradjaländer (Rongkong, Galumpang), Mus. Basel IIc 6924, 7605 u. a.
59. Celebes, Minahassa.
63. Nord-Luzon, Ifugao.

Seide, Kettenikat.

1. Malakka, Perak (Sitiawan).
2. Malakka, Kelantan, Trengganu.
5. Sumatra, Atjeh, Mus. Basel IIc 7307.
9. Riouw-Archipel.
58. Celebes, Donggala.

Baumwolle, Eintragikat.

18. Sumatra, Pasemah, Mus. Basel IIc 7326.
26. Java, Grissee, Mus. Basel IIc 7671.
30. Bali, Lombok (?), Mus. Basel IIc 2064, 7176, 7181—85.
55. Borneo, Nordosten (Malaien).
59. Celebes, Gorontalo, Limboto.

Seide, Eintragikat.

2. Malakka, Trengganu, Kelantan.
8. Sumatra, Siak, Indrapura.
9. Riouw-Archipel, Mus. Basel IIc 7327/28.
10. Sumatra, Padangsche Hochländer (Silungkang, Pajakumbuh).
11. Sumatra, Djambi, Indragiri.
12. Sumatra, Padangsches Tiefland, Südpadang (Singapenuh).
12a. Sumatra, Benkulen (Baumwolle).
14. Sumatra, Palembang, Mus. Basel IIc 243, 7199, 7577/78.
15. Bangka.
16. Sumatra, Süd-Benkulen (Baumwolle).
21. Java, Tjidjulang.
26. Java, Grissee, Mus. Basel IIc 7516.
30. Bali, Lombok (?), Mus. Basel IIc 1709, 2904, 7169, 7170—73, 7514, 7517.

Baumwolle, Doppelikat.

30. Bali, Tenganan, Mus. Basel IIc 2433, 2436/37, 7576.

b) Knopfförmige Umwicklung oder Abbindung (plangiartig).

Gewebe.

4. Sumatra, Atjeh, 67, S. 275.
7. Sumatra, Karobatak, Baumwolle, 57, S. 52.
10. Sumatra, Koto Anau, Pandangsche Hochländer, 84, S. 418.

14. Sumatra, Palembang, Seide, 57, S. 18; 43, III, S. 84.
23. Java (Banjumas, Djogjakarta, Surakarta, Semarang, Kedu, Djapara usw.; Seide, seltener Baumwolle). Vollständige Uebersicht in 68; ferner 43, III; 57; 59; 20, S. 107; Mus. Basel IIc 7673—75 u. a.
23. Java, Fürstenländer, Sonderform (Kain Kembangan), Baumwolle, 67, S. 275; 54, S. 4; 57, S. 56; Mus. Basel IIc 7646, 7670.
27. Java, Surabaja, Grissee; Seide, selten Baumwolle, Mus. Basel IIc 1736; 20, S. 107.
30. Bali, Lombok; Seide, Mus. Basel IIc 189; 57, S. 48.
30. Bali, Sonderform (Kain Kembangan, um 1680), 84, S. 248.
46. Borneo, Sukadana, Kota Waringin, 43, III, S. 84.
48. Borneo, Martapura, Seide, 43, III, S. 240.
57. Celebes, Rongkong, Galumbang, Mamasa, Mawa, Baumwolle, 96, 1924, S. 11; 96, 1926, S. 6; 67, S. 275; 70.
62. Mindanao, Davao-Distrikt, Bagobo, Mus. Basel IIc 1196; 67, S. 275.

c) Nähreseveren (tritikartig).

Gewebe.

4. Sumatra, Atjeh, 57, S. 75.
7. Sumatra, Karobatak; Baumwolle, 43, III, S. 81; 57, S. 52.
14. Sumatra, Palembang; Seide, Mus. Basel IIc 7530.
24. Java, Kebumen, Surakarta, Banjumas, Kedu u. a., Mus. Basel IIc 7306; 43, III, S. 80; 57, S. 54. (Die Verbreitung von Tritik auf Java deckt sich weitgehend mit derjenigen von Plangi.)
31. Sumbawa, 57, S. 52.
46. Borneo, Sukadana, Kota Waringin, 43, III, S. 84.
48. Borneo, Martapura, meistens Baumwolle, 43, III, S. 48, 88.
62. Mindanao, Davao-Distrikt (Bagobo), Abacagewebe, Mus. Basel IIc 1196.
64. Ternate, 57, S. 53.

Pasten- und Wachsreserven.

Auf Holz und Bambus.

47. Borneo, Pleyharie; Wachsreserven, 44, I, S. 120.
50. Borneo, Sintang, Wachsreserven, 44, I, S. 120.
83. Neuhannover, Nordneuirland; Kalkbreireserven, Mus. Basel Vb 11017—11040 u. a.

Gewebe, Kleisterreserven.

19a. Java, Batavia; komb. mit Schablonen.
20. Java, Süd-Priangan, Süd-Bantem 43, III, S. 4; 69, S. 115.
57. Celebes, Makale (sehr fraglich), 43, III, S. 4.

Gewebe, Wachsreserven.

3. Singapore, 96, 1920.
5. Sumatra, Atjeh (Stempel), 67, Seite 275; 57, S. 43.
13. Sumatra, Djambi, 6, Abb. 80, 82 bis 84; 26—28; Mus. Basel IIc 7566.
14. Sumatra, Palembang, 6, Abb. 86.
22. 25. 28. Java, bes. Mittel- und Ostjava, Hand- und Stempelbatik, Baumwolle u. Seide, 57; 59; 43, III; 86; det. Uebersicht in 68.
29. Madura und Sapudiinseln, 67, S. 270.
57. Celebes, Rongkong, Galumpang; Makale (sehr fraglich), 67, S. 272.
61. Jolo (Moro), Seide, 96, 1926.
62. Mindanao, Manobo, 43, III, S. 156.

Negativreserven.

Holz, Bambus-Schäfte.

49. Borneo, Bandjarmasin, Vorläufer, Mitt. Missionar Zimmer, Basel.
83. Neuhannover, Speere, Vorläufer, Mus. Basel Vb 11017 u. a.

Bambusstreifen, Pflanzenstengel.

11. Sumatra, Indragiri (Abschälen von Bambus), 43, I.
57. Celebes, Toradja (Abschälen von Bambus), 43, I.
Neuseeland, Maori (Abschälen von Neuseeländischem Flachs), Mus. Basel Vc 158; 69, S. 156.

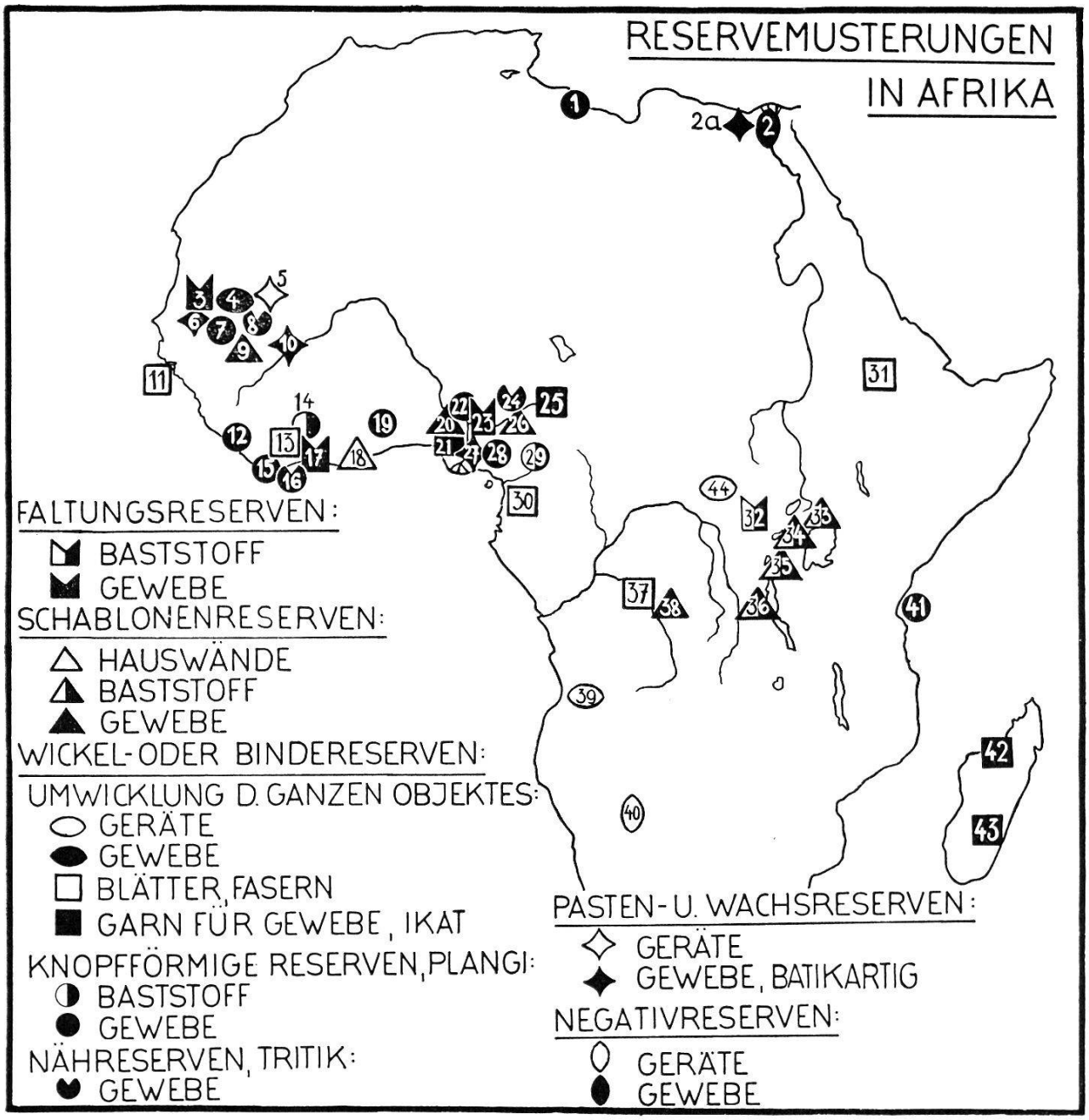

RESERVEMUSTERUNGEN
IN AFRIKA
FALTUNGSRESERVEN:
BASTSTOFF
GEWEBE
SCHABLONENRESERVEN:
HAUSWÄNDE
BASTSTOFF
GEWEBE
WICKEL-ODER BINDERESERVEN:
UMWICKLUNG D. GANZEN OBJEKTES:
GERÄTE
GEWEBE
BLÄTTER, FASERN
GARN FÜR GEWEBE, IKAT
KNOPFFÖRMIGE RESERVEN, PLANGI:
BASTSTOFF
GEWEBE
NÄHRESERVEN, TRITIK:
GEWEBE
PASTEN-U. WACHSRESERVEN:
GERÄTE
GEWEBE, BATIKARTIG
NEGATIVRESERVEN:
GERÄTE
GEWEBE

Abb. 16.

Reservemusterungen in Afrika

(Zu Abb. 16.)

Faltenreserven.

Baststoff.

32. Belgisch-Kongo, Mobaii, Mus. Basel III 1308.

Baumwollgewebe.

3. Franz.-Senegal, Podor (Soninke), 102, S. 225.
17. Elfenbeinküste, 4, S. 340.
23. Benue (und andere Sudanorte), 4, S. 339.

Schablonenreserven.

Hauswände.

18. Togo, Gaphé (Ewe), 52, S. 54.

Baststoff.

33. Uganda, 5, S. 80.
34. Kiziba, 80, S. 83.
35. Belg.-Ostafrika, Nord-Urundi (Watussi und Wahutu), Mus. Basel III 5702—03.
36. Westufer des Tanganijka-Sees, 5, S. 80.

Gewebe.

9. West-Sudan, Mande, 4, S. 340.
20. Nordnigeria (Abakwariga); Yoruba, 61.
26. Benue-Gebiet (Haussa), Munci, Jukun, 59, S. 96; 4, S. 274.
38. Belgisch-Kongo, Bakuba, 5, S. 82.

Wickel- und Bindereserven.

a) Umwicklung des ganzen Objektes (schrauben- oder ringförmig)

Geräte und Waffen.

39. Angola (Hackenstiel), Mus. Basel III 1754.
44. Mangbetu, westl. Albert-See, Speerschäfte usw., 51, S. 50.

Baumwollgewebe.

4. Senegal, Podor (Soninke); West-Zentralsudan, Mande, 102, S. 225; 4, S. 339.

Bast-, Garn-, Haarbüschel.

11. Bissago-Inseln, Mus. Basel III 60.
13. Elfenbeinküste, Baule-Didas, Mus. Basel III 8906.
30. Kamerun, Bulu, Mus. Basel III 7247.
31. Abessinien, Mus. Basel III 4944.
37. Belgisch-Kongo, Kassai, Mus. Basel III 2812.

Garn, zu Gewebe verarbeitet (Ikat).

21. Lagos, Yorubaland, Kettenikat (primitiv), Baumwolle, Mus. Basel III 1397.
25. Jola am obern Benue (Fulbe), Kettenikat (primitiv), Baumwolle, Mus. Basel III 2204.
42. Nördl. Zentral-Madagaskar, Kettenikat, Raphiagewebe, 94.
43. Madagaskar, Südl. Binnenland, Tanala, Raphiagewebe, Mus. Basel III 9188.

b) Knopfförmige Umwicklung oder Abbindung (plangiartig).

Baststoff.

29. Oberkamerun, Smlg. H. Leemann, Arlesheim.

Geflecht.

14. Elfenbeinküste, Baule-Didas, Mus. Basel III 8906.

Gewebe.

1. Tripolitanien, Zefara-Steppe (Beduinen), Wolle, 79, S. 39.
7. Westsudan (Mande), Senegal (Podor, Soninke), Baumwolle, 4, S. 339; 102, S. 225.
12. Liberia, Vei, Baumwolle, 4, S. 339; Sierra Leone, Mendi, Jahrb. des Bernischen Hist. Museums, XV, 1935, S. 32.
15. Liberia, Kru, Baumwolle, 4, S. 339.
19. Kumassi, Ashanti, Baumwolle, Basel, Missionsmuseum 264.
22. Sudan, Haussaländer, Baumwolle, 4, S. 339; 4, S. 58.
28. Südnigeria, Cross River, Baumwolle, 73.
41. Sansibar, Seide (?), 96, 1920, S. 4.

c) Nähreserven (tritikartig).

Gewebe.

Innerafrika, 67, S. 275.

8. Westsudan (Mande), Senegal (Podor, Soninke), 102, S. 225; 4, S. 339.
16. Elfenbeinküste, 4, S. 339.
24. Benue-Region, 4, S. 339.

Pasten- und Wachsreserven.

Kleisterreserven, Baumwollgewebe.

6. Senegal, Podor, Soninke, 102, Seite 226.

Wachsreserven, Kalebassen, Kupfergefäße.

5. Westafrika, 103.

Wachsreserven, Baumwollgewebe (batikartig).

2a. Aegypten (koptisch), Ciba-Rundschau, S. 2050.

6. Franz. Sudan, Bfa, Senegal (Podor, Soninke), Mus. Basel III 8033; 4, S. 58, 340; 102, S. 226.
10. Franz. Westsudan, Beledoungou, Mus. Basel III 3166 u. a.
27. Südnigeria, Cross River, 73.

(*Passarge*, 74, S. 466) erwähnt von Adamaua, daß man Kalabassen gelb und rot bemalt und noch feucht auf glühende Kohlen preßt. Nur die trokkenen Stellen brennen dabei an und werden schwarz. Es handelt sich also um eine äußerst primitive Reservemethode, die am ehesten hier eingereiht werden kann.)

Negativreserven.

Holzstäbe.

40. Buschmänner, Mus. Basel III 6343.

Gewebe.

2. Altägypten, 24, S. 7.

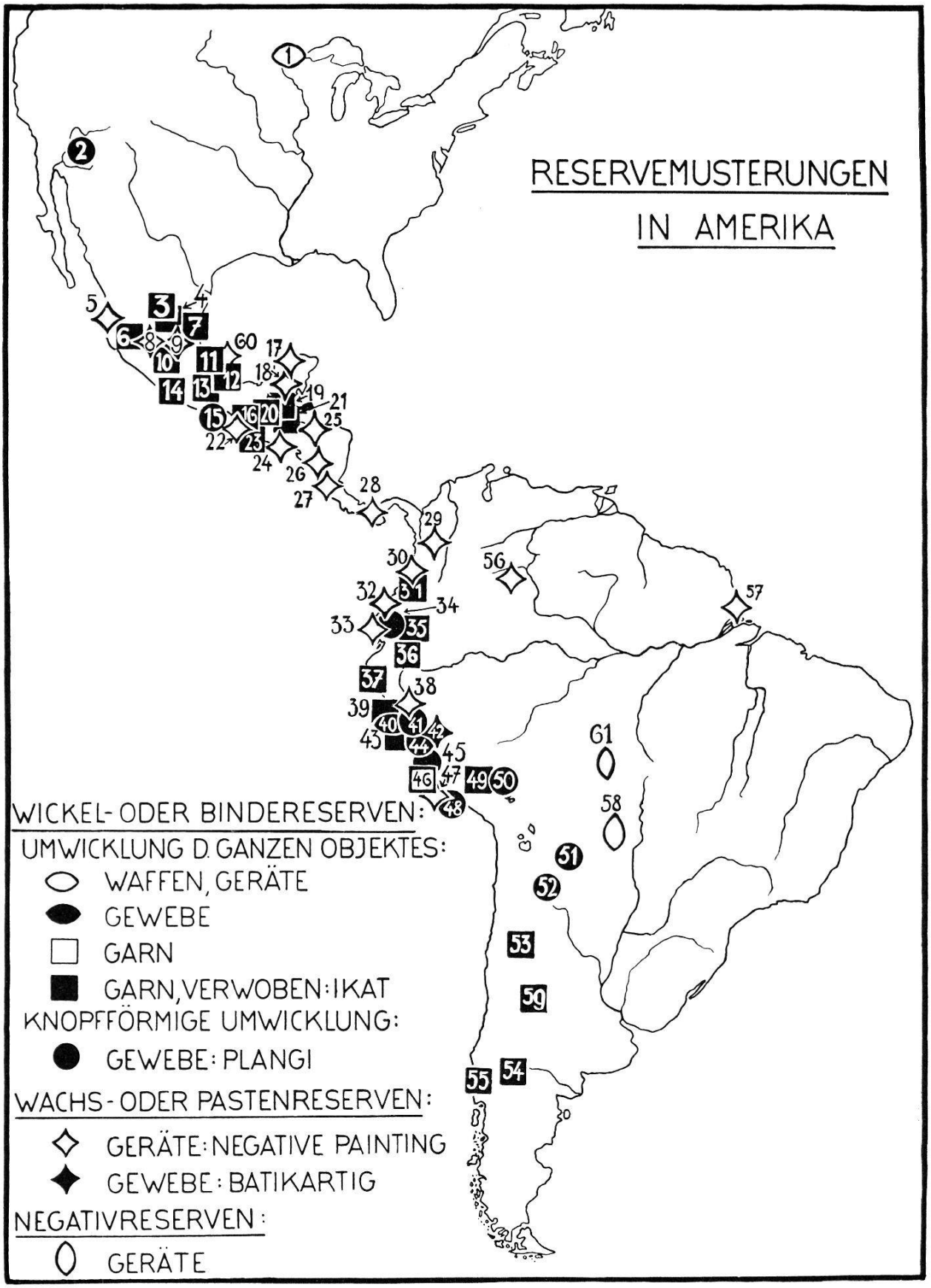

RESERVEMUSTERUNGEN
IN AMERIKA
WICKEL- ODER BINDERESERVEN:
UMWICKLUNG D. GANZEN OBJEKTES:
WAFFEN, GERÄTE
GEWEBE
GARN
GARN, VERWOBEN: IKAT
KNOPFFÖRMIGE UMWICKLUNG:
GEWEBE: PLANGI
WACHS- ODER PASTENRESERVEN:
GERÄTE: NEGATIVE PAINTING
GEWEBE: BATIKARTIG
NEGATIVRESERVEN:
GERÄTE

Abb. 17.

Reservemusterungen in Amerika

(Zu Abb. 17.)

Wickel- und Bindereserven.

a) Umwicklung des ganzen Objektes (schrauben- oder ringförmig).

Geräte, Waffen.

1. Chippewa-Indianer «und einige andere Stämme», Speerschäfte usw., 41, S. 73.

Gewebe.

40. Peru, vorkolumbisch; Baumwolle, 60a, S. 490.

Streifen, Fasern, Garn.

46. Peru, Nazca, vorkolumbisch, Mus. München, Nr. 63.

Garn, zu Gewebe verarbeitet (Ikat).

Mexiko, modern, Kettenikat, Baumwolle und Seide, Mus. Basel IVb 1418/19.

3. Mexiko, San Luis de Potosi, Sta. Maria del Rio, 42.
4. Mexiko, Toliman, Queretaro, Mus. Paris 33.71.207.
6. Mexiko, Patzcuaro, 42.
7. Mexiko, Guadalupe b. Zimapan, Tulancingo (Hidalgo), 42.
10. Mexiko, Tenancingo b. Toluca, 42; Mus. Basel IVb 1667.
11. Mexiko, Puebla, 42.
12. Mexiko, Süd-Vera Cruz (fraglich), 42.
13. Mexiko, Oaxaca, 42.
14. Mexiko, Chilapa b. Chilpancingo (Guerrero), Mus. Basel IVb 1668.

Guatemala, modern, meistens Eintrag-, selten Kettenikat oder beide Formen zusammen, Baumwolle, Mus. Basel IVb 1409, 1417, 1457, 1643, 1664, 1666; 53, S. 167.

16. Guatemala, Gebiet von Quetzaltenango; Solola-Gegend (Atitlan-See), 53, S. 167.
19. Guatemala, Coban, Nat. Geogr. Magazine, L, 5, 1926.
20. Guatemala, Gouvernement u. Stadt Guatemala, Quiché, Chiantla, Mus. Paris 14.3.30; Mus. Basel IVb 1515, 1663.
21. Guatemala, Sta. Catarina, Nat. Geograph. Magazine, L, 5, 1926.
23. Guatemala, Escuintla, Mus. St. Gallen.

(Angaben und Belege sind ferner vorhanden v. San Antonio, Aguas Caliente, San Francisco el Alto, Mazatenango, Antigua, Comalapa, Sta. Cruz.)

Ecuador, modern, Kettenikat, Baumwolle, 53, S. 167.

31. Ecuador, Cotacachi, 95, Bd. II, Tafel 13.
35. Ecuador, Ambato, Guano b. Riobamba, Mus. Basel IVc 3718; Smlg. Disselhoff, Berlin.
36. Ecuador, Gualisco (Azuay), Mitt. Disselhoff.

Peru, vorkolumbisch, Kettenikat, Baumwolle, 34, Pl. LI.

37. Peru, Pacasmayo, Barranca, Mus. Rotterdam 27010; 53, S. 167; Smlg. Benett, Mus. Nat. Hist. New York).
39. Peru, Casma, 54, S. 14.
43. Peru, Lima (vorkolumbisch und *modern*); Pachacamac, Sammlung D'Harcourt; 96, 1929; 54, S. 14.
49. Bolivia, modern, Kettenikat, Baumwolle, 53, S. 167; Mus. Stockholm 38.13.57; Mus. Frankfurt a. M. 11728.
53. Argentinien, Catamarca, modern, Baumwolle, Kettenikat, Mus. Rotterdam 18003.
54. Argentinien, Patagonien, Rio Negro (Wolle), 53, S. 167; 54, S. 15.
55. Chile, Mapuche-Indianer, Rio Quepa, Temuco, Cunco, Quistratue y Budi, Banco de Chile, modern, Kettenikat, Wolle, 53, S. 167; Mus. München; Victoria u. Albert-Mus. London T 114-1929.
59. Argentinien, Mendoza, Urcos, modern, Kettenikat, Wolle, 10, S. 43.

b) Knopfförmige Umwicklung oder Abbindung (plangiartig).

Gewebe.

2. U. S. A., Südwestregion, vorkolumbisch, 53, S. 167.
15. Mexiko, Tehuantepec, modern (fraglich), Mitt. C. F. Iklé.

34. Ecuador, modern, 32, S. 4.
Peru, vorkolumbisch und modern, Baumwolle, 53, S. 167; 34, Pl. XLIV.
41. Peru, Ancon, Chancay, vorkolumbisch, 53, S. 167; 60a, S. 490; Mus. Basel IVc 3887—90.
44. Peru, Pachacamac, Lima, vorkolumbisch, 53, S. 167; 96, 1929, S. 13.
45. Peru, Cañete, vorkolumbisch, 53, S. 167.
48. Peru, Nazca, Acari, vorkolumbisch, 53, S. 167; 34, Pl. XLIX.
50. Bolivia, modern, 59, S. 96.
51. Gran Chaco, Mataco-Indianer, modern, 53, S. 167.
52. Argentinien, Indianer von Calilegua, 53, S. 167.

Pasten- und Wachsreserven.

Keramik (negative painting) vorkolumbisch.

5. Mexiko, Totoate, Jalisco, 53, S. 167.
8. Mexiko, Valle de Toluca, Michoacan, 53, S. 167.
9. Mexiko, Teotihuacan, Santiago Ahuitzotla, Azcapotzalco, Ticoman, 53, S. 167.
17. Mexiko, Yucatan, 53, S. 167.
18. Mexiko, Holmul, 53, S. 167.
60. Mexiko, Verro de Las Mesas (Veracruz), 21, S. 38.
22. Guatemala, 53, S. 167.
25. Honduras, 53, S. 167.
26. Nicaragua, 53, S. 167.
27. Costa Rica, 53, S. 167.
28. Panama, Chiriqui, 53, S. 167.
29. Columbia, Manizales, 53, S. 167.
30. Columbia, Tumaco-Distrikt, 53, S. 167.
32. Ecuador, Puruha, Eseraldas, Carchi, 53, S. 167.
33. Ecuador, Riobamba, Cumbaya, 53, S. 167.
38. Peru, Recuay, 53, S. 167.
47. Peru, Paracas, 53, S. 167.
56. Brasilien, Rio Uaupes, 53, S. 167.
57. Brasilien, Rebordello, Amazonas-Delta, 53, S. 167.
(Ein weiterer Beleg, von Monette, Craighead Country, Arkansas, S. E. U. S. A., fand sich nach Fertigstellung der Karte in *Vaillant, G. C.*, Indian Arts in North America, London u. New York 1941).

Kalabassen, modern.

22. Guatemala, 53, S. 167.
24. Salvador, Izalco, Sonsonate, 53, S. 167.

Gewebe (batikartig).

42. Peru, Pachacamac, vorkolumbisch, Baumwolle, 17, S. 332; Mus. Rotterdam 27695.

Negativreserven.

Holz.

58. Gran Chaco, Chamacocco, Stäbe an Moskitofächern, Mus. Basel IVc 924, 929, 930, u. a.

Kalabassen.

61. Brasilien, Pauserna, 62, S. 103.

III. Die Herkunft der Reservemusterungen.

Wenn die bisherigen Ausführungen übereinstimmend darauf hinweisen, daß die Reservemusterungen aus einer einheitlichen technischen Grundidee hervorgegangen sind, drängt sich in einer Untersuchung über die Herkunft der Aussparverfahren die Frage in den Vordergrund, ob auch da Hinweise in dieser Richtung vorhanden sind, und weiter, sofern sich eine Bestätigung der früher gewonnenen Ansichten ergeben sollte, ob die Anhaltspunkte auf eine historisch einmalige Entstehung der Reservierungstechniken oder eher auf eine mehrmalige spontane Verwirklichung des ihnen zugrunde liegenden Gedankens hinweisen. Daraus ergibt sich, daß man auch hier die verschiedenen Formen vor allem in ihrer Gesamtheit verfolgen muß. Gewiß sind Untersuchungen über einzelne Techniken Voraussetzungen dazu und namentlich wichtig, um die heutige Verbreitung der Verfahren in allen ihren Einzelheiten und in ihrer zweifellos vorhandenen Abhängigkeit von kulturhistorischen Faktoren zu klären. Es würde aber den Rahmen dieser summarischen Betrachtung sprengen, wenn man so umfangreiches Material eingehend berücksichtigen wollte. In der Hauptsache kann uns nur die eben erwähnte Grundfrage beschäftigen. Nun gibt es meines Wissens in der großen Literatur über Aussparverfahren keine Untersuchungen über die Reservemusterungen in ihrer Gesamtheit, und die in diesem Zusammenhang besonders interessanten primitiven Verfahren werden darin im allgemeinen sehr vernachlässigt. Man beschränkt sich vielmehr fast ganz auf die hochspezialisierten Formen. An einigen Beispielen sei zunächst gezeigt, wie weit dabei die Ansichten über den Ursprung und die Herkunft der betreffenden Techniken auseinandergehen können.

Die jedenfalls von allen Reservemusterungen am besten untersuchte javanische Batiktechnik wurde 1887 von BRANDES als autochthon bezeichnet, während KILIAAN 1892 die drei Möglichkeiten einer vorhinduistischen Entstehung, eines hinduistischen und eines nachhinduistischen Importes offen läßt (zitiert nach LOEBÈR 59, S. 88). ROUFFAER und JUYNBOLL (86) vertreten in ihrem Standardwerk die äußerst sorgfältig begründete Ansicht, daß die Verfahren auf vorderindisch-hinduistischen Einfluß zurückgehen und zwischen 1100 und 1200 von der Koromandelküste, dem Herstellungsgebiet der altberühmten Chintzen, nach Java übertragen wurde. Sie billigen dabei zu, daß die typische Ausbildung der Technik erst in Java erfolgt sei, und namentlich, daß bedeutende stilistisch-künstlerische Entwicklungen seit ca. 1500 unter islamitischem Einfluß auf Java selbst stattgefunden haben. ROUFFAER hielt auch später (84, S. 201) an seinen Ansichten fest, trotzdem sich seine wich-

tigste Voraussetzung als unrichtig erwies, daß sich nämlich in Indonesien batikartige Verfahren nur auf Java und einigen von dort aus beeinflußten Inseln vorfänden. Immerhin gab er wenigstens die Möglichkeit zu, daß Vorderinder, Javanen und Chinesen die Technik auch an einer nicht näher bezeichneten gemeinsamen Quelle kennenlernen konnten.

E. u. R. L. WALDSCHMIDT (99, S. 290) führen die Ausbildung der javanischen Batikverfahren ebenfalls auf vorderindischen Einfluß zurück, wobei sie freilich weniger die hinduistische Kolonisation als den vorderindischen Export von Tüchern mit Wachsreserven-Musterung nach Java dafür verantwortlich machen.

LOEBÈR, der neben ROUFFAER zweifellos verdienstvollste Erforscher indonesischer Textiltechniken, vertrat in verschiedenen Arbeiten einen ganz anderen Standpunkt. Er glaubte, die nach ROUFFAER fehlenden batikartigen Verfahren in wenig oder nicht von hinduistischen Einflüssen berührten Gebieten in ihren Urformen auf Blattwerk (z. B. auf Hüten, Matten) gefunden zu haben, die nicht nur in Indonesien, sondern auch in Melanesien verbreitet seien. Dadurch kam er zum Schluß (56, S. 42), die Urtechnik sei aus Melanesien nach Indonesien gelangt, um später von hier aus sogar das asiatische Festland zu erreichen. Wie namentlich v. NOUHUYS (69, S. 147 ff.) überzeugend dargelegt hat, sind aber diese Folgerungen schon deshalb falsch, weil es sich bei den Belegen LOEBÈRS teilweise um Wachs- oder Harzmalerei, also nicht einmal um Reserveverfahren, und in der Hauptsache um Musterungen mit Hilfe von Faltungen, Schablonen und Abbindungen handelt. LOEBÈR hielt aber meines Wissens starr an seiner Ansicht fest und verstieg sich zu der äußerst gewagten These, die Malerei mit dunklem Wachs stelle die Urform dar, aus der sich Reservetechniken mit Wachs entwickelt hätten, ja sogar, sie seien eine Reservetechnik, wo die Reserven stehengelassen würden [1]. Er glaubte ferner, für seine Auffassung Stützen in der Entdeckung einfacher batikartiger Formen in Westjava (vgl. PLEYTE, 78, S. 87), von primitiven Wachsreservierungen in den hinduistisch kaum beeinflußten Toradjaländern von Celebes und auf Mindanao zu finden. Namentlich die Kleisterreservierung für die Simbuttulis-Tücher in den westjavanischen Sundaländern betrachtete er als Zwischenglied in

[1] Im Zusammenhang mit früher erwähnten, zufälligen «Reservierungen», deren Beobachtung vielleicht zur Ausbildung der Reservierungsidee führte, sei immerhin anerkannt, daß das von *Loebèr* angeführte Beispiel von abfallenden Teilen der Wachsbemalung, die auf dem durch Sonnenbestrahlung oder Verschmutzung nachgedunkelten Blattwerk helle «Muster» hinterlassen, ebenfalls als ein solches Vorbild gelten kann. Von einer Urform der Wachsreservierung darf man aber deswegen natürlich nicht sprechen.

der Entwicklung von Batik auf Blattwerk zum eigentlichen javanischen Batik (57, S. 23), und diesen bezeichnete er (57, S. 37) als ursprünglich indonesische Volkstechnik. Noch 1925 spricht er von dem vorderindischen Verfahren als Batikvariation, der er allerdings zubilligt, daß sie den javanischen Batik durch ihre Konkurrenzwirkung (infolge des Importes vorderindischer Tücher nach Java) technisch und künstlerisch gefördert habe (59, S. 77). Anderseits hält er die inzwischen nachgewiesenen Verfahren mit Wachsreserven in Südchina und Ober-Tonkin für Beeinflussungen von Indonesien her. Er neigt also offensichtlich noch immer dazu, den malaiischen Archipel als Ausgangszentrum der Technik anzusehen, während er vielleicht in seinen letzten Publikationen die Hypothese einer melanesischen Urtechnik aufgegeben hat.

Als eine bodenständige und besonders in Mitteljava alteinheimische Technik wird Batik auch von HAMBRUCH (33, S. 354) bezeichnet.

Schon die wenigen Beispiele zeigen mit aller Deutlichkeit, wie weit in einem relativ geschlossenen Verbreitungsgebiet für eine einzige Technik die Ansichten über Ursprung und Ausbreitung auseinandergehen können. Gesamthaft betrachtet, muß man jedenfalls mit *Nevermann* (67, S. 272 f.) die Auffassung teilen, daß die Herkunftfrage für den javanischen Batik bis heute nicht mit Sicherheit beantwortet worden ist. Auffällig ist nun, daß in keiner der erwähnten Untersuchungen die technischen Seiten des Problems und dabei vor allem die Möglichkeit einer lokalen Entwicklung aus einfachen, auch für andere Reservemusterungen in Frage kommenden Grundformen konsequent berücksichtigt wurde. ROUFFAER erwähnt keine technisch verwandten Formen; JASPER (43, III, S. 3) bezeichnet zwar das Prinzip der Aussparungstechnik als uralt, glaubt aber, daß die Verfahren schon in ihrer einfachsten Gestaltung in den verschiedenen Ländern in verschiedener Art ausgeführt worden seien. Die Grundformen von Reserven und Materialien dazu werden von ihm angeführt, ohne daß ihm aber deren technische Verwandtschaft und Verbundenheit bedeutungsvoll genug sind, um daraus irgendwelche Folgerungen zu ziehen. So hält er es dann auch für notwendig, für die javanische Batiktechnik eine sehr frühe Uebertragung aus Persien oder sogar aus Aegypten anzunehmen. Ebenso bezeichnet PLEYTE (78, S. 87) die Kleisterreservierung in Westjava zusammen mit den Schablonenmusterungen auf Geflechten von Aru und auf Baumwollstoffen in Flores als Prototypen der modernen Batikformen, er unterläßt es aber, diese Auffassung auszubauen. LOEBÈR versteift sich darauf, wie oben bemerkt wurde, daß einfache Formen von Wachsreserven auf Blattwerk die primitiven Vorläufer von Batik gewesen seien. Selbst bei

NEVERMANN (67, S. 273) kommt die Möglichkeit nur unklar zum Ausdruck, daß Batik auf eine sämtlichen Reservemusterungen gemeinsame Wurzel zurückgehen könnte. Es steht aber meiner Ansicht nach außer Frage, daß durch die Anerkennung dieser Möglichkeit Herkunftsbestimmungen von einer sicheren, wenn auch vielleicht zunächst weniger Erfolg versprechenden Basis ausgehen würden; denn nur dann können sie dem durch die Technik selbst gegebenen Grundcharakter, dem Wesenskern der Verfahren, gerecht werden. Für solche Versuche darf man freilich nicht bei Zierverfahren für Gewebe und allenfalls noch für primitive Textilien (Blattwerk usw.) stehenbleiben, sondern man muß auch die für Gerätschaften usw. üblichen Aussparverfahren heranziehen, die ja im ganzen Verbreitungsgebiet batikartiger Musterungsformen noch heute nachweisbar sind und früher sicher viel häufiger waren.

Wie für Batik gehen auch die in der Literatur geäußerten Ansichten über die Herkunft von indonesischem Plangi und Ikat weit auseinander. Die Plangiverfahren schreibt ROUFFAER (84, S. 419) vorderindisch-hinduistischem Einfluß zu, wobei zu bemerken ist, daß ihm wie für Batik die Vorkommen in nachgewiesenermaßen sehr wenig hinduistischen Einfluß aufweisenden Gebieten (z. B. Toradjaländer, Mittelcelebes) unbekannt waren. Ferner ist es merkwürdig, daß er auf vorderindischen Einfluß hinweist und trotzdem indonesische Primitivformen (Aufnähen von Schablonen auf Aru und Flores) als Vorstufen betrachtet. Die Nähreservierung (Tritik) sieht er als Nebenerscheinung der plangiartigen Musterungsmethoden an, die für Kembangantücher gebräuchliche Sonderform (heute auf Mitteljava beschränkt, ca. 1700 auch in Bali bekannt) bezeichnet er gegenüber Batik als älter (84, S. 248). Auch v. NOUHUYS (96, 1924, S. 41) sieht im Plangi eine ältere Technik als Batik. DRIESSEN (20), der Entdecker von Plangi auf Java, sucht die Heimat dieser nach ihm uralten Technik in Zentralasien, von wo sie sich nach Japan, Indien und Indonesien ausgebreitet habe. LOEBÈR (57, S. 51) endlich bezeichnet einfaches Zusammenbinden oder Umwinden zu Reservierungszwecken, wie es z. B. an Faserbündeln in Neuguinea angewendet werde, als Urtechnik und Prototyp sowohl der Ikattechnik als auch von Verzierungen nach dem Weben, wie dies etwa aus einem balinesischen Verfahren ersichtlich sei, wo man zusammengerollten Stoff vor dem Färben stellenweise umwinde. Offensichtlich führt er auch Plangi und Tritik auf diese «Urformen» zurück. Einmal (57, S. 75) bezeichnet er sogar Plangi als eine primitive, internationale und daher vermutlich in Indonesien nicht auf eine einzige Insel beschränkte Technik. Dies alles hindert ihn aber nicht (59, S. 13), die javani-

schen Vorkommen ebenfalls auf vorderindischen Einfluß zurückzuführen.

KROEBER (47, S. 128) sieht in Plangi (und Ikat) Verfahren, die ihre höchste Entwicklung in Indien und von Indien aus beeinflußten Gebieten erreicht hätten, in einfacher Form aber bis nach Melanesien vorkämen, wobei er also offenbar verschiedene Primitivformen als gemeinsame technische Vorstufen auffaßt und mit den Spezialformen weitgehend identifiziert.

NEVERMANN (67, S. 276) zitiert HEINE-GELDERN, der ebenfalls Vorderindien als Heimat der Plangitechnik betrachtet, weist aber dann auf die in Halmahera, Sangihe usw. verbreiteten Faltungsreserven hin, die zeigen sollen, «daß die Grundzüge der Technik in Indonesien altbekannt sind und vielleicht sogar, wie HAMBRUCH vermutet, die Plangitechnik nichts anderes als eine Abwandlung des Fadenikats auf das fertige Gewebe ist».

Auch für Plangi zeigen sich also die gleichen Unsicherheiten wie für Batik, zögernde Hinweise auf Vorstufen, mit denen aber Beziehungen viel mehr von historischen Gesichtspunkten aus als unter Berücksichtigung technischer Gegebenheiten gesucht werden.

Für die Ikattechnik sehen MEYER u. RICHTER (64, S. 63, Anm. 3) Schablonenreserven als Vorstufen an. LOEBÈR (55, S. 60) glaubt, daß wenigstens die nach ihm altertümliche Form des Kettenikat in Indonesien alteinheimisch und von hier nach Westen gewandert sei, der jüngere Eintragikat dagegen, wenn es sich dabei um eine selbständig entstandene Form handle, von Westen (Vorderindien) nach Osten. Uebereinstimmend vertritt auch JASPER (43, S. 4) eine Ausbreitung des Kettenikat von Ostindonesien aus nach den andern Inseln, daneben aber wiederum vorderindischen Einfluß über Sumatra, Java und weiter, wobei insbesondere das Doppelikatvorkommen auf Bali als vorderindischer Import betrachtet wird.

NEVERMANN (67, S. 116) faßt seine Auffassung wie folgt zusammen:

«Das indonesische Schußikat geht offenbar auf eine Nachahmung des vorderindischen tjindai (Doppelikat) zurück. Auch beim Kettenikat mag teilweise vorder- oder hinterindischer Einfluß vorliegen, wenn auch Färbmethoden, bei denen das Muster durch Bedecken eines nicht zu färbenden Teiles hervorgerufen wird, in Indonesien und Ozeanien auf ein hohes Alter zurückblicken können. Einzelne dieser Methoden, bei denen man Blätter, Leder (?), Bast, farblose Gewebe usw. mit Bambusstückchen, Rinde oder Blättern benäht, stehen zwar dem Plangiverfahren und dem Batik näher als dem Ikatten, weil es sich bei ihnen nicht um das Färben einzelner Fäden handelt. Gleichwohl kommen diese Verfahren zusammen mit dem ozeanischen Ikatten (d. h. Abbindmusterung von Faserbüscheln, Blättern usw.) als Vorstufe des jetzigen indonesischen Ikattens in Betracht. Das Ikatten ist in Indonesien also wohl eine alteinheimische Kunst, die nur nach der Bekanntschaft mit indischen Geweben zu be-

sonderer Vollendung kam und auf den Schuß ausgedehnt wurde. Für einen indonesischen Ursprung des Ikat spricht die hohe Vollendung der Ikatkunst auf Sumba und in Innerborneo, also in Gebieten, die von fremdem Einfluß wenig berührt sind, und außerdem der Umstand, daß die in der Ikattechnik üblichen Ausdrücke ausnahmslos indonesische sind. Nur die Namen einiger Gewebe weisen auf indischen verbessernden Einfluß hin.»

A. a. O. (67, S. 1) bezeichnet er überdies das Ikatten als ein Verfahren, das wahrscheinlich auf der Fortbildung einer alten melanesisch-indonesischen Faserfärbung beruhe.

In meiner Arbeit über die Technik des Ikattens (10) habe ich nachzuweisen versucht, daß technische Gründe alle bisher bekannten Ikatverfahren am ehesten auf ein einziges, in Südostasien liegendes und räumlich nicht näher abgrenzbares Wurzelgebiet zurückführen lassen. (Weiter oben ist dazu schon einschränkend bemerkt worden, daß dies vielleicht für besonders primitive, in meiner früheren Arbeit als Degenerationsformen bezeichnete Verfahren nicht zutrifft.) Ferner habe ich (S. 471 ff.) auch auf Vorstufen der Ikattechnik hingewiesen und besonders hervorgehoben, daß in Verfahren, wo die Reservierungen noch nicht mit der Weberei verbunden sind, oft keine scharfe Trennung der einzelnen Formen nach der Art der Reservierung möglich ist, und daß schließlich sämtliche Arten auf einen gemeinsamen Grundgedanken der Verzierung mit Hilfe von Reserven zurückgehen. Nachdrücklich habe ich mich auch dagegen ausgesprochen, daß diese einfachen Verfahren als in historischem Sinne direkte Vorläufer von Ikat betrachtet werden, und höchstens die Abbindfärberei auf Fasermaterial oder Garn dafür gelten lassen. Auf Grund der vorliegenden Untersuchungen scheint mir nicht einmal mehr diese Annahme einer direkten kulturhistorischen Verbindung gerechtfertigt; denn auch das Einbinden von Faserbüscheln stimmt technisch sehr weitgehend mit anderen primitiven Verfahren überein.

Wiederum ergeben sich also, wie für Batik und Plangi, auch für den indonesischen Ikat weit auseinanderstrebende Ansichten über die Herkunft, trotzdem es sich in allen drei Fällen um hochspezialisierte Methoden handelt, die eigentlich für Untersuchungen in dieser Richtung besonders geeignet sein sollten. Wichtig ist nun aber, daß für die drei Verfahren als Vorläufer teilweise die gleichen «Prototypen» angegeben und daß als solche «Urformen» die meisten primitiven Reservierungsmusterungen genannt werden. Damit ergibt sich aus den Einzeluntersuchungen die Bestätigung, daß nicht bloß der javanische Batik, sondern alle drei spezialisierten Reservemusterungen auf die gleiche gemeinsame Grundschicht zurückgehen, wie sie im Abschnitt I aus technischen Ueberlegungen und im Abschnitt II aus Gründen der Verbreitung für sämtliche Reserveverfahren vermutet wurde.

Hin und wieder trifft man in der Literatur auf Aeußerungen, die ähnliche Gedankengänge vermuten lassen. So scheint BAUMANN die Reserveverfahren nicht bloß technisch, sondern auch historisch als zusammengehörig zu betrachten. Die Abbinde-, Ausspar- und Wachstechniken im westlichen Sudan scheinen ihm in ihrer Gesamtheit eine Verbindung zum fernen Südasien zu schaffen (4, S. 58 f.) oder einen Anklang asiatischer Hochkulturen darzustellen (5, S. 133). Wie sich aus einer Uebersicht in LINNÉ (53, S. 163 ff.) ergibt, ist ferner für amerikanische Reservemusterungen (z. B. von DIXON und NORDENSKIÖLD) geltend gemacht worden, daß sie im Zusammenhang betrachtet werden müssen. Auch LINNÉ selbst scheint diese Ansicht zu teilen, glaubt aber offensichtlich an eine Entwicklungsfolge, die mit unseren Ansichten nicht übereinstimmt. Plangi z. B. bezeichnet er als typologischen Vorläufer von Ikat und Batik.

Nach HEINE-GELDERN (36, S. 844) handelt es sich bei den asiatischen — bis zu den Neuen Hebriden reichenden — Verfahren zweifellos um *eine* alteinheimische Technik, die aber erst später, unter indischem Einfluß, zu besonderer Vollendung gebracht wurde. Ganz ähnlich urteilt NEVERMANN (67, S. 274):

«Wahrscheinlich hat die indonesische und ozeanische Schablonenarbeit als Parallelerscheinung zum ozeanischen Faserikatten zu beiden Techniken Beziehungen. Damit ist nicht gesagt, daß Ikat, Batik und andere Aussparungstechniken nun auf diese altertümlichen Aussparungstechniken unmittelbar zurückgehen. Fremder Einfluß ist sehr wohl denkbar, wenn auch beim Ikatten nur in bescheidenem Umfang. Die Vertrautheit mit einfachen Aussparungstechniken mag aber erst den entwickelteren Techniken des asiatischen Festlandes in Indonesien zur Aufnahme verholfen haben. Der fremde Einfluß kann also nur Verbesserungen und Umänderungen der alten urwüchsigen Technik in Indonesien zur Folge gehabt haben, denn der Grundgedanke aller Aussparungstechniken ist in Indonesien und Ozeanien vorhanden gewesen, wenn auch die Ausführung Anregung von außen wohl brauchen konnte.»

NEVERMANN vertritt also hier für Indonesien und Ozeanien Ueberlegungen, die sich mit den unsrigen weitgehend decken [1], und die sich für sämtliche Reservemusterungen, in ihrer globalen Verbreitung, als richtig erweisen dürften. Nicht nur wurzeln die verschiedenen, auch die hochspezialisierten, Verfahren in einer ein-

[1] Allerdings führt er seine Gedankengänge nicht konsequent durch. Die Faltenreserven z. B. bezeichet er (67, S. 276) als «Vorbild der Plangitechnik, wobei doch vermutlich diese selbst innerhalb unserer Grundschicht primitive Vorläufer besaß, die sich ihrerseits nicht von Faltenreserven ableiten, sondern eine Parallelerscheinung zu diesen darstellen. Ferner ist fraglich, ob nur fremde Einflüsse Verbesserungen und Aenderungen der alten «urwüchsigen» Techniken bedingen. Auch unabhängig davon könnten sich nämlich an Ort und Stelle aufstrebende Entwicklungsmomente auswirken.

zigen Grundtechnik — woraus sich die Häufungen in einzelnen Gebieten erklären —, sondern sie gehen letzten Endes auf den gleichen Grundgedanken zurück. Die im I. Abschnitt nach der Reservierungsart unterschiedenen Hauptgruppen sind deshalb in ihren primitiven Ausbildungen nicht in eine historische Entwicklungsfolge einreihbar. Es handelt sich dabei vielmehr um «gleichwertige», nebeneinanderstehende Realisierungen desselben Prinzips der Aussparverfahren. Daraus ergibt sich allgemein, daß Untersuchungen nach kulturhistorischen Gesichtspunkten keine annehmbaren Resultate mehr gewährleisten, sobald man in der Zurückführung der Verfahren auf die Primitivformen stößt, oder anders ausgedrückt: Erst von dem Momente an, wo sich ein Verfahren durch bestimmte «individuelle» Einzelheiten über die Grundschicht hinaushebt, ist es für Kulturvergleiche geeignet. Somit erweist sich auch, daß irgendeine Gruppe von Reserveformen, z. B. batik- oder plangiartige Techniken, keinesfalls unbesehen als Beleg für kulturhistorische Untersuchungen herangezogen werden darf. Die einzelnen Verfahren einer solchen Gruppe können ja ganz «verschiedenwertig» sein, teilweise der Grundschicht nahestehen, teilweise spezialisierte Formung aufweisen. Erst im zweiten Falle, aus dem dadurch bedingten individuellen Charakter und nicht aus Allgemeinmerkmalen, ergibt sich aber die Vergleichbarkeit der einzelnen Methoden. Und nur unter einer Voraussetzung dürfte man unbedenklich alle Formen einer Gruppe, ja sogar sämtliche Ausspartechniken zusammen als Belege für Kulturbeziehungen verwenden: Wenn es gelänge nachzuweisen, daß die Grundidee der Reservierung und ihre Realisierung eine einmalige Leistung darstellen. Hier ist nun der Moment, um auf diese wichtige Frage einzugehen.

Leider sind für solche Untersuchungen erst sehr wenige Unterlagen vorhanden. Die Literatur über die Herkunft einzelner Verfahren kann man nur bedingt dazu verwenden, weil darin vielfach Gesichtspunkte zum Ausdruck kommen, die den technischen Gegebenheiten nicht gerecht werden und meistens nur räumlich zu stark begrenzte Gebiete betreffen. Außerdem widersprechen sich die darin vertretenen Resultate vielfach so stark, daß zunächst jede Auffassung für sich kritisch betrachtet werden müßte, und dazu fehlt hier der Raum. Wenn man direkt vom vorhandenen Material ausgeht, so machen sich die schon oft erwähnten Lücken unliebsam bemerkbar, und vor allem erweist sich als hinderlich, daß die bekannten Belege nur ausnahmsweise in historische Tiefe zurückreichen, zum größten Teile vielmehr bloß die moderne Verbreitung der Verfahren betreffen. Hier liegt jedenfalls eine Hauptschwierigkeit für Herkunftsbestimmungen, wie bei den mei-

sten Versuchen dieser Art auf ethnologischem Gebiet. Es muß deshalb höchst willkommen sein, daß man in unserem Falle auch in den technischen Feststellungen Hilfen zu solchen Bestimmungen finden kann; aber selbst dann bewegt man sich auf sehr unsicherem Boden.

Zunächst liegt es nahe, den Entstehungsort, bzw. die Ausgangszentren der Reservierungstechniken in einem, bzw. mehreren jener großen Häufungsgebiete der Verfahren zu suchen, wie sie auf den Verbreitungskarten zum Ausdruck kommen. Hier steht zweifellos der südostasiatische Raum inkl. China-Japan, Indonesien und Melanesien an Bedeutung allen andern voran, auch wenn zugegeben sei, daß dieses Gebiet am besten bekannt ist und sich also hier die viel stärkere Massierung von Belegen als in anderen Häufungszentren teilweise aus rein äußeren Gründen erklären läßt. Ueberall in dem großen Raume finden sich nun neben hochstehenden Formen auch Primitivverfahren, die naturgemäß in den technisch armen Gebieten von Ostindonesien und Melanesien stärker zum Ausdruck kommen als in Vorderindien, Hinterindien, Westindonesien, China und Japan, wo die einfachen Verfahren unter dem Einfluß anderer Ziertechniken weitgehend verdrängt worden sein müssen. Immerhin sind auch dort für einfache Methoden und teilweise sogar für erstaunlich primitive Arbeitsgänge Belege vorhanden, die zeigen, daß das heutige Bild nicht dem ursprünglichen entspricht.

Um zu versuchen, ein allfälliges Ausgangszentrum innerhalb des genannten Raumes genauer zu lokalisieren, wäre es naheliegend, die ozeanischen Vorkommen auf relativ junge indonesische Einflüsse zurückzuführen, die ja gerade in Melanesien sicher stark vertreten sind. Ich wage aber nicht, diesen Schritt zu tun, nachdem ganz ähnliche Primitivmethoden wie in Melanesien auch in Vorderindien und Assam belegt sind. Ebensowenig kann man vorläufig Ostindonesien als ein solches junges Beeinflussungsgebiet bezeichnen, da z. B. primitive Faltenreservierungen wie dort auch in der technisch denkbar altertümlichen Kultur der Andamanen auftreten. So muß man wohl annehmen, daß das Prinzip der Reservemusterung im gesamten südostasiatischen Häufungsgebiet schon sehr früh bekannt war, und daß es schon mit den ersten Wanderwellen aus diesem Raume nach Melanesien-Polynesien gelangte. Jungindonesisch ist es hier meines Erachtens nicht. Auch für China kommt vermutlich keine Uebertragung aus dem Südosten in Frage. Abgesehen davon, daß in Südchina altertümliche Batikverfahren noch heute bekannt sind, steht fest, daß während der Sui- und Tang-Epochen (581—906) sehr hochstehende Batikmethoden auf Seide üblich waren (23, S. 201; 66, S. 118), und in

ähnlicher erstaunlicher Blüte stand die gleiche Technik im 7. und 8. Jahrhundert in Japan (66, Abb. 79, 118; 49, S. 148). Ebenso kannte man in jener frühen Zeit sowohl in Japan als auch in China gut ausgebildete Ikatverfahren, und für Japan sind außerdem auch Plangi- und Schablonenfärbungen in hochspezialisierter Technik nachgewiesen. Wenn man fast mit Sicherheit annehmen darf, daß diese hochstehenden Verfahren aus China nach Japan gelangt seien, und wenn man einzelne primitive Methoden auf diesen Inseln sogar auf frühen indonesischen Einfluß zurückführt (wie dies z. B. von japanischen Forschern für Ikat vertreten wird), so gehört doch jedenfalls China zu dem großen asiatischen Wurzelgebiet. Auch in Vorderindien waren zwar, wie auf verschiedenen Fresken der Ajantahöhlen deutlich erkennbar ist, sicher im 6. und 7. Jahrhundert und vielleicht noch früher (vgl. 99) verschiedene Reservetechniken, vor allem auch Ikat, bekannt; aber die indischen Musterungen waren viel einfacher als die chinesischen, und irgendwelche Anhaltspunkte für eine allfällige Uebertragung der Verfahren nach China ergeben sich daraus nicht. So muß man bis auf weiteres annehmen, daß an beiden Orten schon sehr früh einfache Formen bekannt waren, und daß sich daraus die hochstehenden Methoden selbständig entwickelten, wobei natürlich Anregungen dazu von der einen oder anderen Seite aus nicht ausgeschlossen sind. Damit aber erweist es sich auch hier als unmöglich, diesen ersten als Wurzelzone der Ausspartechnik in Frage kommenden Raum enger abzugrenzen.

Die übrigen asiatischen Vorkommen dürften als Ausgangszentren nicht in Betracht fallen. Es handelt sich dabei vor allem um Belege für Ikat und — in Persien, bzw. Turkestan — für Plangi, bzw. für ein batikartiges Verfahren, beide in hochspezialisierter Form. In allen drei Fällen darf man bis auf weiteres annehmen (für Ikat muß darauf zurückgekommen werden), daß es sich dabei um Ableger längs der uralten Verkehrswege zu Land und zur See handelt, die von China, bzw. Vorderindien nach dem Mittelmeer führten. In diesem Zusammenhang ist es besonders interessant, daß zahlreiche frühe Funde von plangi- und batikartig gemusterten Geweben in Turfan und anderen Teilen Ostturkestans zu einem guten Teile auf China als Herkunftsland hinweisen, andere aber auch auf Vorderindien, womit also nochmals beide Länder als alte Ausgangszentren bestätigt werden [1].

---

[1] *Andrews* (1, S. 17, 20, 214, 298 u. a.) erwähnt Plangi («knot dyed») und andere Musterungen in einem «resist process» (vermutlich batikartig oder Beizenreserven) auf Seide u. a. von Astana. Teilweise sollen die Grabfunde aus dem frühen 7. Jahrh. stammen, nach *E.* u. *R. L. Waldschmidt* (99, S. 272) schon aus der 1. Hälfte des 6. Jahrh. (bis Beginn des 8. Jahrh.). Ungefähr stimmen sie

Die bei weitem nicht vollständig angegebenen Belege für Vorkommen von Reservemusterungen in Europa mögen z. T. (bestimmte Ikatverfahren) auf exotischen Einfluß zurückgehen. Ich kann mir aber nicht vorstellen — und dies ist der Grund, warum die altertümlichen europäischen Reservemusterungen für unsere Betrachtungen wichtig sind —, daß z. B. das in Ungarn festgestellte Plangivorkommen, die Wachsreservierung und Schablonenmusterung auf Ostereiern oder die kürzlich von VOGT (97, S. 2439) nachgewiesene Technik mit Wachsreserven auf Hallstattkeramik (ältere Eisenzeit) in Süddeutschland und der Nordschweiz ebenfalls mit solchen fremden Einflüssen in Verbindung gebracht werden können. Zum mindesten müßten diese sehr alt sein; aber ebenso wahrscheinlich ist bis auf weiteres eine selbständige Entstehung der Idee der Reservierung in unserem Erdteil oder doch im Mittelmeerraum. *Bossert* (9, S. 263) weist nämlich auf Grund von mittelkretischen und späthelladischen Fresken aus der Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr. auf die Möglichkeit hin, daß damals schon Kleiderstoffe durch Druck- oder Reserveverfahren gemustert wurden, Stoffe, die übrigens massenhaft nach Aegypten ausgeführt wurden, wodurch die Technik vielleicht auch dorthin gelangte. Sollten in dieser alten Kultur tatsächlich schon Reserveverfahren üblich gewesen sein, so wären wiederum Zusammenhänge mit dem oben erwähnten Hallstattverfahren und anderen primitiven europäischen Techniken nicht ausgeschlossen.

Für Afrika wurde schon bemerkt, daß BAUMANN (5, S. 6) das große Häufungszentrum im westlichen Sudan und in den Guinealändern auf südasiatischen Einfluß zurückführt. Die Tatsache, daß die afrikanischen Techniken viel primitiver sind als etwa die vorderindischen oder indonesischen, erklärt er durch nachträgliche Degeneration. Nun können über alte Verbindungen zwischen Südasien und Westafrika wohl keine Zweifel mehr bestehen. Ob diese aber auch die Einführung der Reservierungsidee im Sudan und in den angrenzenden Gebieten bedingt haben, steht meines Erachtens

---

also in der Datierung mit Berichten, Belegen und Funden aus China und Vorderindien überein. Für Vorderindien ist übrigens der Export von «geblümten» Baumwollstoffen schon aus bedeutend früheren, teilweise sogar vorchristlichen Zeiten erwähnt (vgl. dazu unten, vorderindische Batikgewebe als Importware in Aegypten). Man darf dabei vermuten, daß es sich wenigstens z. T. um Gewebe mit Aussparungsmustern handelte, so gut wie in den späteren Berichten von chinesischen Reisenden (vgl. z. B. *Rockhill,* 82; *Hirth,* 39, S. 495), in Beschreibungen von *Barbosa* (3) und andern Portugiesen, die beweisen, daß teilweise schon lange vor den europäischen Entdeckungsfahrten ein blühender Export solcher indischer Stoffe bis nach Ostindonesien und an die Westküste von Afrika bestand, ein Handel, der später vor allem von den Holländern übernommen wurde.

keineswegs fest. Gewiß mögen die sporadischen Vorkommen in Afrika teilweise Ausstrahlungen der jungsudanischen Kultur BAUMANNs oder Ableger längs den Wegen dieser Kulturübertragungen von Asien her darstellen, und auch der jungsudanische Einfluß kann wieder weitere Teile Afrikas erreicht haben, wie dies BAUMANN für die Guinealänder bis Kamerun und sogar für die Bakuba im Kongobecken geltend macht (5, S. 133). Ferner mag man annehmen, daß die im ostafrikanischen Seengebiet auftretenden Techniken von Aegypten oder Abessinien eingeführt wurden. Schwieriger dürfte es aber sein, andere und sicher nicht vollständige Belege aus dem Kongogebiet, von Angola oder gar von den Buschmännern auf solche Weise zu erklären. Auch hier erweist sich also die Reservierungsidee als sehr alt, und eine Lokalisierung derselben auf ein begrenztes und erst noch sekundäres Wurzelgebiet (dem westlichen Sudan) als unmöglich. Große Teile von Afrika stellen sich damit als ein weiteres mögliches Entstehungsgebiet der Reservierungsidee den früher genannten zur Seite. Dabei ist denkbar, daß ein allfälliges mittelmeerisches Ausgangszentrum nicht bloß Europa und Vorderasien, sondern auch Nordafrika umfaßte, daß also z. B. die koptischen batikartigen Verfahren in Aegypten in diesen Kreis gehören können [1], ebenso evtl. die für Tripolitanien belegte Plangitechnik (wo aber auch an islamitische Beeinflussung zu denken ist).

In Amerika endlich liegt das Häufungsgebiet unserer Verfahren im Raume und Ausstrahlungsbereich der westlichen Hochkulturen. Die Frage, ob sie innerhalb derselben auf eine gemeinsame Wurzel zurückgehen, kann noch nicht mit Sicherheit beantwortet werden [2]. Dagegen scheint die Meinung zu überwiegen, daß die amerikanischen Reservemusterungen in keinen kulturellen Beziehungen zu den Vorkommen in der Alten Welt stehen (abgesehen von Ikat in Guatemala, für den oft europäischer Ursprung

---

[1] Nach *Dreger* (19, S. 88), *Pfister* (76, 77) und andern ist ein großer Teil der in Aegypten gefundenen batikartigen Gewebe vorderindische Importware. Die auf Grund der Musterungen (christliche Motive) als einheimisch zu bezeichnenden batikartigen Stoffe können deshalb technisch auch auf solche Einflüsse zurückgehen. Ikatstoffe wurden in Aegypten nie hergestellt; Funde (aus früharabischer Zeit) haben sich als Importware aus Yemen erwiesen. Als fast zweifellos fremdes Kulturgut müssen in Afrika die von Plinius für Aegypten erwähnten Beizenreserven (vgl. 24) sowie die madagassischen Ikatvorkommen bezeichnet werden (siehe unten), und ferner ist Plangi in Sansibar vorderindischer Import.

[2] *Uhle* und *Lothrop* nehmen z. B. nach *Linné* (53, S. 163) für die Wachsreservierung (negative painting) eine einmalige Entstehung an. Der erstere sucht das Ausgangszentrum in Zentralamerika, der letztere im nordwestlichen Südamerika. *Krickeberg* (46, S. 210) bezeichnet das Verfahren als autochthon in Peru, Ecuador, Kolumbien.

als wahrscheinlich betrachtet wird). Ein so guter Kenner wie LINNÉ, der allerdings die meines Erachtens einwandfreien Nachweise vom vorkolumbischen Batik und Ikat nicht kannte oder nicht als sicher anerkannte, äußert sich mit aller Schärfe dahin, daß Plangi, als eine äußerst einfache Technik, für den Nachweis kultureller Zusammenhänge mit Asien kein großes Gewicht besitze, und daß selbst sicher festgestellter vorkolumbischer Ikat (wie Plangi) eine weltweite Verbreitung besitze, die für solche Folgerungen wenig ermutigend sei. Es mag dazu ergänzend bemerkt werden, daß der oben erwähnte Nachweis von Wachsreserven auf Keramik in der süddeutschen Hallstattperiode, einer Technik also, die bisher vielfach als typisch amerikanisch angesehen wurde, im Sinne LINNÉs ebenfalls gegen solche kulturelle Beziehung mit der Alten Welt spricht.

Weniger extrem äußert sich KRICKEBERG (46, S. 291) allgemein über solche Verbindungen, indem er zwar die amerikanischen und besonders die mittelamerikanischen Kulturen im wesentlichen als bodenständig betrachtet, es aber nicht für ausgeschlossen hält, daß im fortgeschrittenen Stadium derselben Beziehungen — wahrscheinlich auf dem Seeweg über den Nordrand des pazifischen Ozeans — mit den altweltlichen Hochkulturen bestanden.

Die bisher bekannten sporadischen Vorkommen von Aussparverfahren in Amerika scheinen zu einem großen Teil auf Ausstrahlungen der pazifischen Hochkulturen zurückzugehen. In Südamerika ist zwar nach LINNÉ (53, S. 166) die Herkunft der Keramik mit Wachsreservierung am Rio Negro und im Amazonasdelta noch unsicher, aber doch wahrscheinlich auch westlicher Herkunft. Die Ikatvorkommen im Süden sind auf Einflüsse der altperuanischen Kultur auf die Araukaner zurückführbar, die ihrer seits die Technik bei ihren Vorstößen über die Anden hinaus (Anfang 18. Jahrhundert) nach Patagonien gebracht haben dürften (46, S. 152, 99). Die Chaco-Bevölkerung ist von allen Seiten her, also vermutlich auch aus den Anden, eingewandert, und ferner waren dort die Chané wichtige Vermittler peruanischer Kulturgüter an die Chacostämme (46, S. 108). Auch die Vorkommen in diesem Gebiete können also Ausstrahlungen sein. Ebenso stellen die Plangivorkommen im Südwesten der Union (nach LINNÉ, 53, S. 165, mit Hilfe des Baumkalenders auf 1348 und 1197 datierbar) vermutlich solche hochkulturelle Auswirkungen dar.

So möchte man also auf Grund der obigen Hinweise auch für Amerika an ein weiteres, selbständiges Wurzelgebiet der Reservemusterungen denken und dieses ganz in den Bereich der westlichen Hochkulturen verweisen, wobei innerhalb derselben die Frage der Herkunft nicht beantwortet werden kann. Nun gibt es

aber doch zu denken, daß Belege auch für Indianer des Matto Grosso und des nordamerikanischen Seengebietes vorhanden sind, wo solche Ausstrahlungen von Hochkulturen doch zum mindesten fraglich sind. Diese Vorkommen zeigen von neuem, wie vorsichtig man in Lokalisierungen einer Grundtechnik sein muß. Auch in Amerika nimmt vielleicht das ursprüngliche Verbreitungsgebiet der Reservierungsidee einen weit größeren Raum an als nur die Kordillerenzonen im Westen.

Es scheint mir, daß die bisherigen Darlegungen schlüssig genug sind, um zu zeigen, daß vorläufig nicht daran zu denken ist, ein einziges Entstehungszentrum der Ausspartechniken zu bestimmen oder auch nur anzunehmen. Soweit man die Verfahren auf ihre Ausgangsformen zurückverfolgen kann, erweisen sie sich sowohl in Asien, Afrika und Europa als auch in Amerika bisher als autochthon, und selbst in Ozeanien muß die Idee der Reservierung schon sehr früh bekannt gewesen sein. Diese ist jedenfalls in ihren Grundausbildungen ein Bestandteil uralter, technisch sehr primitiver Kulturen.

Wie schon bemerkt wurde, heben sich die heute bekannten Formen der Reservemusterungen durch Einzelheiten ihrer Technik mehr oder weniger stark von den einfachsten Grundformen ab. Nur diese individuellen Merkmale gestatten die Heranziehung der betreffenden Verfahren zu Kulturvergleichen. Man darf also auch nur solche Formen berücksichtigen, die in ihren Einzelheiten bekannt sind. Vage Berichte und selbst Proben von Musterungen auf Gerätschaften oder Textilien genügen dazu meistens nicht. So wird die Zahl der zu kulturhistorischen Untersuchungen geeigneten Techniken nochmals eingeschränkt, und es ist deshalb nicht verwunderlich, daß nur relativ wenige Verfahren einwandfrei als kulturell zusammengehörig über größere Gebiete nachgewiesen werden konnten. Für Faltungsreserven z. B. kann man bisher bloß für Ostindonesien und Nordneuguinea ein einheitliches Zentrum annehmen. Für Bindereserven auf Faserbüscheln besteht vielleicht ein Zusammenhang Ostindonesien-Neuguinea-Bismarckarchipel. Die plangiartigen Techniken von Vorderindien, Java (vielleicht inkl. Palembang, Bali-Lombok) und Japan weichen in verschiedenen Einzelheiten stark voneinander ab, so daß die Annahme direkter Beziehungen zwischen diesen Techniken erst auf Grund genauerer Untersuchungen denkbar sein wird. Tritik auf Java hat möglicherweise Verbindungen mit den Vorkommen auf Sumbawa und Ternate, nicht aber vielleicht zur etwas andersartigen japanischen Form. Von den batikartigen Verfahren gehören sicher diejenigen von Djambi und Palembang derselben Kultur an wie die typisch javanischen Techniken, und auf javanischen Einfluß

geht jedenfalls das Vorkommen auf Jolo zurück. Dagegen ist man bisher nicht berechtigt, die Simbuttulis-Tücher der Sundaländer, die nordsumatranischen Verfahren mit Holzstempeln (die an direkten vorderindischen Einfluß denken lassen), die altertümlichen Techniken von Mittelcelebes und evtl. von Mindanao oder gar die vorder- und hinterindischen sowie die ostasiatischen batikartigen Methoden derselben Kulturschicht zuzuweisen. Auch hier handelt es sich jedenfalls um Formen, die nur innerhalb relativ kleiner Räume miteinander historisch verwandt sind. Noch weniger ist es aber heute möglich, für batikartige oder andere Formen über verschiedene Erdteile solche Beziehungen aufzudecken. Gründliche Einzelforschungen mögen im einen oder anderen Falle auch über größere Räume solche historische Zusammenhänge noch erweisen, wobei es sich vermutlich selten (abgesehen von sporadischen Vorkommen, wie sie z. T. schon erwähnt wurden) um eigentliche Uebertragungen, häufiger aber um Anregungen handeln dürfte, welche schon bestehende Techniken befruchteten. Es wäre aber verfrüht, schon jetzt über das hinauszugehen, was eben angedeutet wurde. Nur in zwei Fällen scheint mir eine positive Stellungnahme gerechtfertigt: für Ikat und für Beizenreservierungen.

Die hochentwickelten Ikatformen (also nicht die primitiven Musterungsarten, die weitgehend zur Grundtechnik gehören) scheinen auf eine einmalige Erfindung zurückzugehen. Freilich kann sich diese Ansicht bisher nur auf technische Ueberlegungen stützen (vgl. 10); aber ich sehe keinen Grund, von der Auffassung abzugehen, daß sich Ikat im Gefolge der Weberei aus Südostasien bis nach Madagaskar, Europa und Amerika (vielleicht vorkolumbisch, sicher nachher, von Europa her) ausbreitete. Das Verfahren konnte sich überall da festsetzen, wo der Grundgedanke der Reservierung schon bekannt und realisiert war, sich aber hier und dort auch als einzelnes und der Idee nach vollkommen neues Verfahren halten, wo man vielleicht vorher von Reservierungen nichts wußte. Für Amerika steht die Annahme einer vorkolumbischen Uebertragung bisher auf schwachen Füßen und muß jedenfalls noch genau nachgeprüft werden. Für Afrika (abgesehen von Madagaskar) scheint mir jetzt (im Gegensatz zu meiner früheren Ansicht) eine Uebertragung noch nicht bewiesen zu sein, da es sich hier, wie übrigens zum Teil auch in Mittel- und Nordeuropa, um primitive und daher direkt aus dem Grundprinzip der Reservierung ableitbare, «autochthone» Form handeln kann.

Wenn sich Ikat wirklich von einem Zentrum aus fast global ausbreitete, so ist nun sehr wichtig, daß hier, was ich — wie ich glaube — aus technischen Gründen überzeugend belegen konnte, nicht das Reservierungsprinzip, sondern die Kombination der-

selben mit der Weberei Anlaß zur Vermutung von so weitreichenden Beziehungen gibt. Die vermutlich einmalige Entstehung dieser Technik kann also nicht als Argument gegen unsere Auffassung verwendet werden, daß heute sowohl zwischen den verschiedenen Reservemusterungen im allgemeinen als auch innerhalb einzelner Formengruppen derselben noch keine kulturellen Zusammenhänge bewiesen sind.

Genau das gleiche gilt für die Beizenreserven. Höchst wahrscheinlich wurden sie in Vorderindien erfunden. Schon in der Antike gelangten sie nach Aegypten und vielleicht auch in andere asiatische Gebiete. Im 18. Jahrh. befruchteten sie die industrielle europäische Musterfärberei. Die technische Untersuchung hat gezeigt, daß auch hier nicht das Prinzip der Reservierung, sondern dessen Kombination mit einer hochentwickelten Färberei den Grund für die Annahme einer einmaligen Erscheinung liefert.

Ganz kurz sei zum Schluß erwähnt, daß man etwa die Technik von Musterungsverfahren und die damit hervorgebrachten Motive oder den Stil derselben als Einheit betrachtet und glaubt, diese als Ganzes zu Kulturvergleichen heranziehen zu dürfen. In vielen Einzelfällen mag dies berechtigt sein, ebenso häufig führt aber ein solches Vorgehen zu Fehlschlüssen. Mustermotive und Technik gehören historisch ebenso wenig immer zusammen wie etwa die Musterungstechnik und das Material, das verziert wird. Wenn z. B. auf der Insel Rote baumwollene Kettenikatgewebe mit einwandfreien vorderindischen, von seidenen Doppelikatgeweben stammenden Motiven gemustert sind, so ergibt sich daraus zwar sicher eine vorderindische Beeinflussung hinsichtlich der Ornamente und des Stils, keineswegs aber ein technischer Zusammenhang zwischen indischem Doppel- und rotenesischem Kettenikat. Oder wenn auf Batikstoffen von Mittelcelebes so gut wie auf westjavanischen Simbuttulis-Tüchern nur rein «indonesische» (vorhinduistische Mustermotive auftreten, so darf man mit etwelcher Wahrscheinlichkeit daraus schließen, daß auch die betreffende Technik vorhinduistisch ist. Völlig abwegig wäre es aber, nun in analoger Weise aus dem Vorkommen hinduistischer, chinesischer oder gar europäischer Motive auf den javanischen Wachsbatiktüchern zu schließen, auch die Technik sei aus jenen Gebieten übernommen worden. Daß im übrigen auch die Resultate von Stil- und namentlich von Ornamentvergleichen oft reichlich unvorsichtig ausgewertet werden, mag nur angedeutet sein, um auch diese Klippe nicht zu übersehen, die wie die vielen schon angeführten, bei der Verwendung von Zierverfahren zu kulturhistorischen Vergleichen gefährlich werden kann.

Literatur.

1. *Andrews, F. H.* Descriptive Catalogue of Antiquities recovered by Sir Aurel Stein during his Explorations in Central Asia, Kansu, and Eastern Iran. Delhi 1935.
2. *Banerjei, N. N.* Dyes and Dyeing in Bengal. The Journal of Indian Art, VIII, No. 59, London 1897.
3. *Barbosa, Duarte.* The Book of Duarte Barbosa, hg. v. *Dames, M. L.*, London 1918.
4. *Baumann, H., Thurnwald, R., Westermann, D.* Völkerkunde von Afrika. Essen 1940.
5. *Baumann, H.* Afrikanisches Kunstgewerbe. In *Bossert, H. Th.*, Geschichte des Kunstgewerbes, Bd. II, Berlin 1929.

5a. *Bernatzik, H. A.* Probleme der angewandten Völkerkunde in Thailand. Beiträge zur Kolonialforschung, Bd. V.

6. *Bezemer, T. J.* Indonesisches Kunstgewerbe. Bilder-Atlas. Den Haag, o. J.
7. *Bielenstein, M.* Die altlettischen Färbmethoden. Veröffentl. d. volkskundl. Forschungsstelle am Herderinst. zu Riga, Bd. II, Riga 1935.
8. *Bonifacy.* Les groupes ethniques de la Rivière Claire (Haut Tonkin et Chine Méridionale). Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, Ve Série, T. 7, Paris 1906.
9. *Bossert, H. Th.* Das Kunstgewerbe des ägäischen Kulturkreises. In *Bossert, H. Th.*, Geschichte des Kunstgewerbes, Bd. I, Berlin 1928.
10. *Bühler, A.* Materialien zur Kenntnis der Ikattechnik. Intern. Archiv f. Ethnographie, Suppl. zu Bd. XLIII, Leiden 1943 (enthält ein ausführliches Literaturverzeichnis).
11. *Chandra, M.* A Handbook to the Indian Art Collection in the Prince of Wales Museum of Western India, Bombay. Bombay 1938.
12. *Claude, J.* Los Tejidos Araucanos. Revista Chilena, XII, No. 103—104, Santiago (Chile), 1928.
13. *Crawford, M. D. C.* Peruvian Fabrics. Anthropol. Papers of the American Mus. of Natural History, Vol. XII, New York 1912.
14. *Das, Ch. R.* «Tie and Dye» Work. The Journal of Indian Art, Vol. II, Nr. 23, London 1888.
15. *Döhring, K.* Siam. München 1923.
16. *Dollfuß-Ausset.* Industrie de Coton en Chine. Soc. Ind. Mulhouse XX.
17. *Doering, H. U.* Altperuanisches Kunstgewerbe. In *Bossert, H. Th.*, Geschichte des Kunstgewerbes, Bd. II, Berlin 1919.
18. *Dreger, M.* Aeltere ostasiatische Gewebe im K. K. Oesterreichischen Museum für Kunst und Industrie. Kunst und Kunsthandwerk VIII, 1905.
19. *Dreger, M.* Ostasiatisches in der spätantiken Weberei. Kunst und Kunsthandwerk, VIII, 1905.
20. *Drießen, F.* «Tie and Dye» Work. Intern. Archiv f. Ethnographie, Bd. 2.
21. *Drucker, Ph.* Ceramic Stratigraphy at Cerro de Las Mesas, Veracruz (Mexiko). Bureau of Americ. Ethnology, Bulletin 141, Washington 1943.
22. *Edwardes, S. M.* Silk Fabrics of the Bombay Presidency. The Journal of Indian Art, Vol. X, 1904.
23. *Feddersen, M.* Die Kunstgewerbe Ostasiens. In *Bossert, H. Th.*, Geschichte des Kunstgewerbes, Bd. III, 1930.
24. *Forrer, R.* Die Kunst des Zeugdruckes vom Mittelalter bis zur Empirezeit. Straßburg 1898.

25. *Freyß, J. P.* Reizen naar Mangarei en Lombok in 1854—56. Tijdschr. v. Indische Taal-, Land- en Volkenkunde, Deel IX, Batavia 1860.
26. *Goslings, B. M.* Een Batik van Djambi. Nederl. Indië Oud en Nieuw, 12. Jg., 1927/28.
27. *Goslings, B. M.* Het Batikken in het Gebied der Hoofdplaats Djambi. Ned. Indië Oud en Nieuw, Jg. 14, 1929/30.
28. *Goslings, B. M.* Roodgekleurde Djambi-Batiks. Nederl. Indië Oud en Nieuw, 15. Jg., 1930/31.
29. *Gräbner, F.* Die melanesische Bogenkultur und ihre Verwandten. Anthropos IV, 1909.
30. *Gupte, B. A.* The Baroda Court. The Journal of Indian Art, Vol. I, Nr. 16.
31. *Hambruch, P.* Ozeanische Rindenstoffe. Oldenburg 1926.
32. *Hambruch, P.* Ikatgewebe in Guatemala. Tagungsber. der deutschen Anthropologischen Gesellschaft, Hamburg 1929.
33. *Hambruch, P.* Das Kunstgewerbe in Australien, in der Südsee und Indonesien. In *Bossert, H. Th.*, Geschichte des Kunstgewerbes, Bd. I, 1928.
34. *D'Harcourt, R.* Les Textiles Anciens du Pérou et leurs Techniques. Paris 1934.
35. *Hein, A. R.* Die bildenden Künste bei den Dayaks auf Borneo. Wien 1890.
36. *Heine-Geldern, R.* Südostasien. In *Buschan, G.* Illustrierte Völkerkunde, Stuttgart 1922/26.
37. *Hendley, T. H.* The Arts and Manufactures of Ajmere-Merwara. The Journal of Indian Art, Vol. III, London 1890.
38. *Hendley, T. H.* Decorative Art in Rajputana. The Journal of Indian Art, Vol. II, Nr. 21, Bombay 1888.
39. *Hirth, F.* Chao-Ju-kua's Ethnography. The Journal of the Royal Asiatic Soc. of Great Britain and Ireland, 1896.
40. *Hoevell, G. W. W. C. van.* De Aroe-Eilanden. Tijdschr. v. Indische Taal-, Land- en Volkenkunde, D. XXXIII, Batavia 1890.
41. *Hough, W.* Fire as an Agent in Human Culture. U.S. National Museum, Bulletin 139, Washington 1926.
42. *Iklé, C. F.* Ikat in Mexico. Manuskript, Museum Basel.
43. *Jasper, J. E.*, en *Mas Pirngadie.* De Inlandsche Kunstnijverheid in Nederl. Indië. I. Het Vlechtwerk; II. De Weefkunst; III. De Batikkunst. Haag 1912/16.
44. *Juynboll, H. H.* Katalog des Ethnographischen Reichsmuseums, Bd. I, Leiden 1910.
45. *Kipling, J. L.* The Industries of the Punjab. The Journal of Indian Art, Vol. II, Nr. 20, 24, London 1888.
46. *Krickeberg, W.* Amerika. In *Bernatzik, H. A.*, Die große Völkerkunde, Leipzig 1939.
47. *Kroeber, A. L.* Peoples of the Philippines. American Mus. of Nat. History, Handbook Series 8, New York 1920.
48. *Kruyt, J.* Het Weven der Toradjas. Bijdr. tot de Taal-, Land- en Volkenkunde v. Nederl. Indië, Deel 78, 1922.
49. *Kümmel, O.* Das Kunstgewerbe in Japan. Bibl. f. Kunst- u. Antiquitätensammler, Bd. 2, Berlin 1919.
50. *Leinbock, F.* Die materielle Kultur der Esten. Tartu 1932.
51. *Lelong, M. H.* De la Beauté de l'Art en Afrique Centrale. Vie Intellectuelle, Paris 1945.
52. *Leuschner, F.* Negerkunst im deutschen Togogebiet. Globus, Bd. 61, 1892.
53. *Linné, S.* Archaeological Researches at Teotihuacan (Mexico). The Ethnogr. Museum of Sweden, New Series, Publ. No. 1, Stockholm 1934.

54. *Loebèr, J. A.* Het «Ikatten» in Nederlandsch Indië. Onze Kunst, Amsterdam 1902.
55. *Loebèr, J. A.* Het Weven in Nederlandsch Indië. Bulletin v. h. Koloniaal Museum te Haarlem, No. 29, Amsterdam 1903.
56. *Loebèr, J. A.* Het Bladwerk en zijn Versiering in Nederlandsch Indië. Koloniaal-Instituut, Amsterdam 1914.
57. *Loebèr, J. A.* Textiele Versieringen in Nederlandsch Indië. Koloniaal-Instituut, Amsterdam 1914.
58. *Loebèr, J. A.* Textile Verzierungstechniken bei außereuropäischen Völkern. In *Schmidt, C. W.*, Moderne weibliche Handarbeiten und verwandte textile Techniken. Dresden 1908.
59. *Loebèr, J. A.* Das Batiken, eine Blüte indonesischen Kunstlebens. Oldenburg 1926.
60. *Loebèr, J. A.* Been, Hoorn- en Schildpadbewerking en het Vlechtwerk in Nederlandsch Indië. Koloniaal-Instituut, Amsterdam 1916.
60a. *Means, Ph. A.* Ancient Civilisations of the Andes. New York 1931.
61. *Meek, C. K.* The Northern Tribes of Nigeria. Oxford-London 1925.
62. *Métraux, A.* The Native Tribes of Eastern Bolivia and Western Matto Grosso. Bureau of American Ethnology, Bulletin 134, 1942.
63. *Meyer, A. B.*, u. *Parkinson, R.* Album von Papua-Typen. Bd. II, Dresden 1900.
64. *Meyer, A. B.*, u. *Richter, O.* Webgerät aus dem Ostindischen Archipel. Abh. u. Berichte d. königl. zool. u. anthrop.-ethnogr. Museums zu Dresden, Bd. X, Nr. 2, Ethnogr. Miszellen, II, 4.
65. *Mookerji, B. N. G.* The Silk Industries of Moorshedabad. The Journal of Indian Art, Vol. V, Nr. 38, London 1894.
66. *Münsterberg, O.* Chinesische Kunstgeschichte. Eßlingen 1910/12.
67. *Nevermann, H.* Die Indo-Ozeanische Weberei. Mitt. aus dem Museum f. Völkerkunde in Hamburg, XX, Hamburg 1938 (mit sehr reichhaltigem Literaturverzeichnis).
68. De inheemsche Nijverheid op Java, Madoera, Bali en Lombok. Djåwå, Bd. XI, 1931, Afl. 5 u. 6 (gibt genaue Uebersichten über die Verbreitung von Ikat, Batik, Tritik, Kembangan auf den genannten Inseln).
69. *v. Nouhuys, J. W.* Geen Indonesische «Batiktechniek» op «Bladwerk». Nederl. Indië Oud en Nieuw, 5. Jg., 1920/21.
70. *v. Nouhuys, J. W.* Was-Batik in Midden-Celebes. Nederl. Indië Oud en Nieuw, 10. Jg., 1925/26.
71. *Osborne, L. de Jongh.* Guatemala Textiles. Middle American Research Series, Publ. Nr. 6, New Orleans 1935.
72. *Osborne, L. de Jongh*, u. *Kelsey, V.* Four Keys to Guatemala. New York u. London 1939.
73. *Partridge, Ch.* Cross River Natives. London 1905.
74. *Passarge, S.* Adamaua. Berlin 1895.
75. *Pfister, R.* The Indian Art of Calico Printing in the Middle-Ages. Indian Art and Letters, XIII, Nr. 1.
76. *Pfister, R.* La Décoration des Etoffes d'Antinoé. Revue des Arts Asiatiques, V, 1928.
77. *Pfister, R.* Les Toiles Imprimées de Fostat et l'Hindoustan. Paris 1938.
78. *Pleyte, C. M.* De inlandsche Nijverheid in West-Java als sociaal-ethnologisch Verschijnsel. 2. Teil, Batavia 1912.
79. *Rackow, E.* Das Beduinenkostüm in Tripolitanien. Bäßler-Archiv, Bd. XXV, Heft 1, Berlin 1943.

79a. *Rawenshaw, C. W.* Cloth Stamping and Dyeing. The Journal of Indian Art, II, Nr. 17, London 1888.
80. *Rehse, H.* Kiziba, Land und Leute. Stuttgart 1910.
81. *Rein, J. J.* Japan, nach Reisen und Studien. Bd. II, Leipzig 1886.
82. *Rockhill, W. W.* Notes on the Relations and Trade of China with the Eastern Archipelago and the Coast of the Indian Ocean during the 14th Century. T'oung Pao, XIV, Leiden 1913, XV, 1914.
83. *Rouffaer, G. P.* Tentoonstelling van Nederl. Oost-Indische Kunstnijverheid. Haag 1901.
84. *Rouffaer, G. P.* Artikel Plangi, Kembangan, Batik in Encyclopaedie van Nederl. Indië. 1922—26.
85. *Rouffaer, G. P.* Waar kwamen de raadselachtige moetisalahs (aggrikraalen) in den Timoor-groep oorspronkelijk van daan? Bijdr. Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederl. Indië, 6e volgr., Deel VI.
86. *Rouffaer, G. P.*, u. *Juynboll, H. H.* Die Batikkunst in Niederl.-Indien und ihre Geschichte. Utrecht 1914.
86a. *Sagi, J.* Blaufärben jenseits der Donau. Anzeiger d. Ethnogr. Abt. d. Ungarischen Nationalmuseums, IV. Jg., 1908.
87. *Scheller, A.* Seidene Tücher in Doppel-Ikat-Technik, ihre Herstellung in Deutschland und ihre Verbreitung. Ethnologica, N. F. Bd. 1, Leipzig 1941.
88. *Snethlage, E. H.* Ein figürliches Ikat-Gewebe aus Peru. Der Weltkreis, 2. Jg. Berlin 1931.
89. *Speiser, F.* Ethnographische Materialien aus den Neuen Hebriden und den Banks-Inseln. Berlin 1923.
90. *Spörry, H.* Die Verwendung des Bambus in Japan. Mitt. der Geogr. Ethnogr. Gesellschaft Zürich, Zürich 1903.
91. *Stübel, H.* Die Li-Stämme der Insel Hainan. Berlin 1937.
92. *Thurston, E.* The Cotton Industry of the Madras Presidency. The Journal of Indian Art, Vol. VII, London 1897.
93. Tijdschrift v. Indische Taal-, Land- en Volkenkunde, LXII, 1923 (Notulen), LVIII, 1928.
94. *Tillman, G.* Het Ikatten op Madagascar. Cultureel Indië, 1. Jg., Leiden 1939.
95. *Uhle, M.* Kultur und Industrie südamerikanischer Völker. Bd. 2, Neue Zeit, Berlin 1890.
96. Verslag omtrent den Toestand van het Museum v. Land- en Volkenkunde en Maritiem Museum «Prins Hendrik» te Rotterdam. Verschiedene Jahrgänge.
97. *Vogt, E.* «Batikartige» Verzierung von Gefäßen in der Hallstattzeit. Ciba-Rundschau 66, 1946.
98. *Walchren, P. M. van.* Ornamentiek bij de Toradja's, Nederl. Indië Oud en Nieuw, 1. Jg., 1916/17.
99. *Waldschmidt, E.* u. *R. L.* Das Kunstgewerbe Süd- und Hochasiens. In *Bossert, H. Th.*, Geschichte des Kunstgewerbes, Bd. III, 1930.
100. *Wardle, Th.* On the Indian Silk Culture Court at the Colonial and Indian Exhibition. The Journal of Indian Art, Vol. I, Nr. 15.
101. *Williams, F. E.* Drama of Orokolo. Oxford 1940.
102. *Zeltner, Fr. de.* Tissus Africains à Dessins Réservés ou Décolorés. Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 1910 (T. I, VIe série).
103. *Zeltner, Fr. de.* Le Décor en Réserve dans l'Afrique Occidentale. L'Anthropologie, Bd. 35, 1925.

Summary.

Reserve or resist processes are methods of designing for the adjustment of coloured patterns, whereby certain places are kept from colouring by their being covered. For technical reasons, there result six form groups of the known procedures with covering by folds, by knotting or plaiting, by stencils, by wrapping or tieing, by pastes or wax, or by negative reserves, where parts of the unchanged surface overtake the covering effect of the object to be coloured. Only in the group of reserves by wrapping and tieing is a further partition possible (wrapping of the whole object, knot-shaped tieing and reserving by sewing in).

All the form groups stand technically higher than the ornamentation by means of painting and partly even than printing procedures. On textiles especially do they permit the application of improved colouring methods. Furthermore, it is possible with their help to bring ornaments of any desired shape unto fabrics, which would otherwise present certain difficulties, at least in the more simple design weaving.

Most of the single form groups are in themselves rather uniform, a fact which renders it impossible to use them, or the total of this kind of methods for that matter, as proofs for cultural diffusions. This could only be done with certain single techniques which vary from those of the rest of the group by their individual characteristics (i.e. measures taken which do not necessarily result from the technique in question). Both for relatively primitive forms, as well as especially for technically high-standing methods, such specialisations can be imagined, above all when they are the result of a combination with other techniques (Ikat, mordant resists).

Designing with the aid of reserves, primitive in its prime factors, results in all groups out of a common technical principle, the realisation of which brought development to all forms simultaneously. As shown by relations to other, also primitive crafts, this invention must have been made in a technically very low state of development.

Knowledge of how these methods of designing have spread has many gaps, but research work in this direction has, to a great extent, proved the conclusions come to in looking at the matter from the technical side. Thus the various large regions in South, South-East, and East Asia, in Europe, West Africa and in the western parts of America in which the different methods group themselves, all point to a common technical root, whereby the fact is of great importance, that in all these main regions the high-

standing procedures on textile fabrics (Ikat, Plangi, Batik) occur together or close to one another. Sporadic occurrences, with all consideration of geographical and cultural influences and especially of cultural diffusions, also show in many cases how far the reserve designing has spread and show in many cases how far the reserve designing has spread and that it is to be found in technically most primitive circumstances. Thus, in regions, where such procedures have not been able to be proved to exist (especially in Tasmania, Australia, Micronesia), their non-existence cannot absolutely be reckoned with. The spreading of the procedures also shows that, for comparisons of cultures, they may be used only in accurately examined cases.

Research work on the origin of the procedures once more proves the conclusion which has been won for technical reasons from the spreading to-day, namely, that all forms of this designing go back to one common technical root. Whether there was also only one invention, historically seen, cannot be ascertained. There are original issuing regions in South, South-East and East Asia (from where the procedures soon spread to Oceania), in Europe (perhaps only in the Mediterranean Area), in Africa and America, but these cannot be localised exactly, and any attempt to combine these regions historically would, for the time being, be useless especially with the existing technical facts. Only for the Ikat technique (without its primitive forms) and the mordant resists we must assume that they had one origin in South East Asia and India respectively; for these conclusions, however, not the (primitive) principle of reserve designing is important, but its combination with weaving and a high form of dyeing respectively.

Quite apart from the conclusions on reserve designing, the examination of a concrete example should have shown how many dangers lie in the careless use of parts of material culture for culture comparisons. With this we in no way deny that historical cultural relations can be proved by means of technological material; but it must be said that in such cases an accurate knowledge of the nature of the technique and its characteristics is absolutely indispensable. Only then is it possible to reach any proofs fit for the comparison of cultures.

Résumé.

La teinture à réserves constitue un mode d'ornementation polychrome obtenu en masquant, en « réservant », certaines parties de l'objet à orner, qui se trouvent ainsi soustraites à l'action du bain tinctorial. Techniquement, les procédés à réserves peuvent être

groupés en six classes : réserves par pliage, réserves par nouage ou nattage, réserves aux patrons, réserves par enveloppement ou ligature, réserves à la pâte ou à la cire, réserves dites négatives, dans lesquelles certaines parties de la surface extérieure de l'objet à teindre, non travaillées et demeurées intactes, remplissent le rôle de réserves protectrices. Une classification plus poussée n'est possible que dans le groupe des réserves par enveloppement ou ligatures (enveloppement de l'objet entier, ligatures en boutons, réserves par couture).

L'ensemble de ces procédés témoigne d'une technique plus poussée que l'ornementation par peinture ; quelques-uns de ces procédés, même, sont techniquement plus avancés que les procédés d'impression. En particulier, appliqués aux textiles, ils autorisent l'emploi de méthodes perfectionnées de teinture ; enfin, il est possible, grâce à ces procédés, de produire sur les tissus, des décors de forme déterminée à l'avance, ce qui, sans leur aide, présenterait quelque difficulté, tout au moins si l'on ne tient compte que des procédés de tissage simples.

Ces groupes de procédés sont, en eux-mêmes, très homogènes, et leur mise en œuvre est si simple qu'ils ne peuvent, à eux seuls (pas plus les divers procédés pris individuellement que l'ensemble des procédés de réservation) servir de base à des comparaisons de cultures au point de vue d'affinités historiques. Ces comparaisons culturelles ne se justifient que pour certaines techniques particulières, comportant des tours de main non indispensables à la mise en œuvre de la technique de base. On trouve de ces spécialisations, aussi bien chez les formes les plus primitives que chez les procédés les plus perfectionnés, notamment lorsqu'il s'agit de combinaisons de plusieurs techniques les unes avec les autres (Ikat, réserves mordancées).

La teinture à réserves, sous toutes ses formes, est basée sur un principe commun dont les diverses applications ont donné lieu à tous les genres de réservation ; la découverte de ces procédés doit avoir eu lieu dès une époque de technique très basse, ainsi que le montrent leurs étroites relations avec d'autres méthodes artisanales primitives.

L'examen de la répartition géographique (encore incomplètement connue) des procédés à réserve confirme complètement les conclusions tirées de considérations techniques. Par exemple, le fait que l'on trouve de grands territoires où différents procédés sont en usage simultanément en Asie méridionale, sud-orientale et orientale, en Europe, en Afrique occidentale et en Amérique occidentale montre que ces procédés découlent tous d'une seule et même technique originelle. Il faut d'ailleurs remarquer que dans les prin-

cipaux domaines géographiques, même les plus perfectionnés de ces procédés (Ikat, Plangi, Batik) sont mis en œuvre concurremment dans une même région ou dans des régions très voisines les unes des autres. Certaines apparitions sporadiques de la teinture à réserves montrent aussi, compte tenu des influences du milieu géographique et culturel, ainsi que des diffusions de culture, à quel point ces procédés sont répandus et combien ils sont fréquemment appliqués, même dans des milieux techniques les plus primitifs. Le fait qu'on ne les a pas encore rencontrés dans certaines régions (Australie, Tasmanie, Mélanésie) ne permet de conclure que sous bénéfice d'inventaire au fait qu'ils n'y seraient réellement pas en usage. De la même manière, la dissémination de ces procédés montre qu'on n'a le droit de tirer argument des techniques à réserves pour des comparaisons culturelles historiques que dans des cas particuliers et bien étudiés.

L'étude des origines de ces procédés confirme, elle aussi, les conclusions tirées de leur dissémination actuelle et de considérations techniques, à savoir que toutes les formes de teintures à réserves doivent découler d'une technique originale unique. Il n'est pas possible de se rendre compte si, historiquement aussi, il s'agit d'une invention originale et unique. Il existe des centres de diffusion en Asie méridionale, sudorientale et orientale (d'où ces procédés ont passé de bonne heure en Océanie), en Europe (peut-être, seulement dans la région méditerranéenne), en Afrique et en Amérique, mais il n'a pas été possible de les localiser de façon précise de sorte que des tentatives pour les relier historiquement seraient aujourd'hui encore, illusoires. Pour la technique dite Ikat (non comprises ses formes les plus primitives) et celle des réserves mordancées, seules, on peut considérer comme vraisemblable une naissance unique en Asie sud-orientale ou aux Indes anglaises. Il ne s'agit plus, là, d'ailleurs, du principe primitif des réserves, mais bien de la combinaison de ce principe avec celui du tissage ou avec une forme évoluée de la teinture à réserves.

Le présent travail montre aussi, sur la base d'un exemple concret, combien il peut être dangereux de vouloir, sans précautions, user d'indications techniques, comme base de comparaisons culturelles historiques. L'auteur n'entend nullement nier que de telles comparaisons culturelles entre elles puissent être appuyées sur des considérations technologiques, mais il tient à affirmer qu'il est nécessaire de posséder préalablement, dans chaque cas, une connaissance approfondie de la technique elle-même et de ses caractères particuliers ; c'est dans ces conditions seulement que l'on pourra tirer argument de diverses techniques pour des comparaisons culturelles historiques.