Sektion für Anthropologie und Ethnologie

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **138 (1958)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

11. Sektion für Anthropologie und Ethnologie

Sitzung der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie und Ethnologie

Samstag und Sonntag, den 13. und 14. September 1958

Präsident: Prof. Dr M.-R. SAUTER (Genève)

G. HEBERER (Göttingen). – *Aktuelle Probleme der menschlichen Philogenetik.* (Gemeinsam mit der Schweiz. Gesellschaft für Vererbungsforschung und der Schweiz. Zoologischen Gesellschaft.)

1. ERNST C. BÜCHI (Zürich). – *Zur Anthropologie der Tibetaner. I. Allgemeine Körperform.*

Im Frühling 1951 untersuchte ich an der tibetanischen Grenze in Sikkim und Nordbengalen die Blutgruppenzugehörigkeit und die anthropologischen Merkmale von 198 Tibetanern. Die Ergebnisse der Blutgruppenuntersuchung sind bereits publiziert (Bull. Dept. Anthropol. Govt. India, Vol. 1, Nr. 2, 1952). Die gegenwärtige Mitteilung behandelt einige Charakteristika der allgemeinen Körperform. Die weiteren Untersuchungsergebnisse hoffe ich später mitteilen zu können.

Insgesamt kamen 181 Männer und 17 Frauen zur Untersuchung. All diese Personen hatten ihren permanenten Wohnsitz in Tibet. Sie überschritten die Grenze nach Indien entweder als Zugehörige zu Handelskarawanen oder als Flüchtlinge vor den einmarschierenden Chinesen. Als hauptsächlichste Berufe waren vertreten: Händler, Maultiertreiber, Träger, Diener, Priester.

Ganz allgemein fiel die kräftige Konstitution der Leute auf. Skelettknochen wie Muskulatur zeigten im Durchschnitt eine kräftigere Entwicklung als bei Europäern. Der Ernährungszustand, nach dem Fettpolster geschätzt, schien mittelmäßig, eher mit einer Tendenz zu mager.

Natürlich ist einzuwenden, daß der festgestellte Körperbau bei Leuten, die eine lange und strapaziöse Reise auf sich nehmen, erwartet werden kann. Die Staturen der im Grenzgebiet ansässigen Tibetaner überzeugten mich jedoch, daß der kräftige Körperbau als allgemeines Merkmal der Bewohner von Tibet aufgefaßt werden darf.

Maße und Indices

Männer	n	M	σ	v[1]
Körperhöhe	180	1655,91 ± 4,80	64,38 ± 3,39	3,89 ± 0,21
Sitzhöhe	180	881,88 ± 2,56	34,39 ± 1,81	3,90 ± 0,21
Spannweite der Arme	179	1703,20 ± 5,30	70,87 ± 3,75	4,16 ± 0,22
Handlänge rechts	181	184,16 ± 0,61	8,23 ± 0,43	4,47 ± 0,23
Handbreite rechts	180	84,96 ± 0,32	4,23 ± 0,22	4,98 ± 0,26
Relative Sitzhöhe	179	53,27 ± 0,12	1,55 ± 0,08	2,91 ± 0,15
Relative Spannweite	178	102,86 ± 0,15	1,99 ± 0,11	1,93 ± 0,10
Handindex	180	46,16 ± 0,16	2,14 ± 0,11	4,64 ± 0,24
Frauen				
Körperhöhe	17	1526,71 ± 16,63	68,50 ± 11,75	4,49 ± 0,77
Sitzhöhe	17	824,00 ± 9,60	39,57 ± 6,79	4,80 ± 0,82
Spannweite der Arme	17	1552,29 ± 22,54	92,86 ± 15,93	5,98 ± 1,03
Handlänge rechts	17	169,88 ± 2,28	9,39 ± 1,61	5,53 ± 0,95
Handbreite rechts	17	76,47 ± 0,68	2,81 ± 0,48	3,67 ± 0,63
Relative Sitzhöhe	17	53,98 ± 0,34	1,40 ± 0,24	2,59 ± 0,44
Relative Spannweite	17	101,65 ± 0,83	3,41 ± 0,58	3,35 ± 0,57
Handindex	17	45,08 ± 0,41	1,69 ± 0,29	3,75 ± 0,64

[1] Die statistischen Charakteristika wurden von der Statistischen Abteilung des Dept. of Anthropology, Govt. of India, Kalkutta, ausgerechnet.

Nach MARTINS Klassifikation sind die Tibetaner mittelhoch gewachsen, wobei der Rumpf im Verhältnis zur Beinlänge etwas groß scheint. Dies kommt in der Durchschnittszahl für die relative Sitzhöhe zum Ausdruck. Die Arme sind mittellang und stehen in durchaus normalem Verhältnis zur Körperhöhe, wie die relative Spannweite beweist.

Die Hand hat ebenfalls Ausmaße, die der Körperhöhe entsprechen, und als mittelgroß bewertet werden müssen. Ihre Gesamtform ist mesocheir.

Die Analyse der Mittelwerte gibt jedoch nicht ein ganz korrektes Bild. Betrachtet man eine größere Ansammlung von Tibetanern, so fallen zwei klar unterscheidbare Typen auf: ein übermittelhoch gewachsener, eher schlanker und langbeiniger sowie ein untermittelgroßer, eher gedrungener und kurzbeiniger Typ. Gemeinsam ist beiden Formen die oben erwähnte gute Entwicklung von Skelett und Muskulatur und das eher geringe Fettpolster. Untersucht man die Herkunft, so findet man, daß die schlankeren, höheren Individuen meistens in Kam und Nordosttibet beheimatet sind, während die kleineren, gedrungenen Typen aus Südtibet stammen.

Obschon die Bevölkerungen der verschiedenen Provinzen Tibets ineinander überfließen, illustrieren die Durchschnittswerte der folgenden Tabelle dennoch deutlich die oben gemachten Feststellungen.

Provinz	n	Körperhöhe	Rel. Sitzhöhe
Chang-Tang (nördl. Wüste)	19	1668,84 ± 15,88	52,49 ± 0,33
Kam (östl. Bergland)	54	1664,31 ± 8,14	53,05 ± 0,21
Ü (südöstl. Stromgebiet)	25	1650,92 ± 13,86	54,03 ± 0,27
Tsang (zentralsüdl. Stromgebiet)	82	1648,89 ± 7,19	53,35 ± 0,17

Von den 181 Männern besaß einer eine komplette Affenfalte links und rechts, einer zeigte sie nur links und fünf nur rechts. Das voll ausgebildete Merkmal konnte somit bei 3,87 % der Fälle beobachtet werden. Bei 35 Personen (19,33 %) zweigten von der quer über die Handfläche ziehenden Furche noch Reste der ehemaligen plica flexoria distalis oder proximalis, oder Reste von beiden ab. Bei 48 Männern (26,52 %) waren die beiden erwähnten Furchen auf der einen oder auf beiden Händen durch eine schiefe Brücke verbunden. Nur 91 Probanden (50,28 %) zeigten weder Affenfalte noch Ansätze dazu. (Vgl. Büchi, 1954. The Simian Crease in India. Bull. Dept. Anthropol. Govt. India, Vol. 3, Nr. 1.)

Bei den Frauen zeigten sich eine beidseitige vollständige und eine rechtsseitige unvollständige Affenfalte sowie zwei beidseitig vorkommende schiefe Brücken.

Überraschend oft fand ich Sechsfingrigkeit. Von den 198 untersuchten Personen wiesen 2,5 % (4 Männer und eine Frau) dieses Merkmal links und rechts auf. Mit einer Ausnahme handelt es sich dabei um eine Verdoppelung des Daumens. Einer der Männer jedoch hatte an beiden Händen und Füßen einen sechsten Strahl auf der ulnaren bzw. fibularen Seite. Keines dieser Individuen erkannte aus den Personalien der andern Merkmalsträger einen Verwandten.

79 von 118 Männern (67 %) und 6 von 15 Frauen (40 %) hatten bei belasteten Füßen die zweite Zehe am weitesten nach vorn vorstehend.

Die funktionelle Asymmetrie der Hände wurde durch Beobachtung von willkürlichen und unwillkürlichen Bewegungen kontrolliert. Es fanden sich im Gesamtmaterial nur zwei linkshändige Männer, verglichen mit europäischen Verhältnissen eine geringe Zahl.

Die vorliegenden Ergebnisse kennzeichnen die Tibetaner als kräftig gebaut mit im Durchschnitt mittelgroßen Körpermaßen, wobei aber ein etwas größerer, schlankerer, wohl proportionierter Typ im Nordosten und ein etwas kleinerer, gedrungener, kurzbeiniger Typ im Süden unterschieden werden können. Hervorstehend sind die Häufigkeiten der unvollständigen Affenfalte, der Sechsfingrigkeit, der längeren zweiten Zehe und der Rechtshändigkeit.

2. Ernst C. Büchi (Zürich). – *Genfrequenzen von Mala-Vedan (Südindien) (Blut, Ausscheiderstatus und Geschmack).*

Die Mala-Vedan leben in vier Unterstämme aufgesplittert in den Berggebieten von Kerala (ehemaliges Travancore). Sie waren umherziehende Ackerbauern, wurden aber von der Regierung mit Erfolg angehalten, seßhaft zu werden. Sie bauen hauptsächlich Reis an, vervollständigen aber ihre Kost mit wildwachsenden Wurzeln und Beeren. Im Winter 1953 hatte ich Gelegenheit, in den Bergwäldern des Quilon-Distrikts einige Zeit bei diesen Leuten zu leben und dabei Blut-, Speichel- und Geschmacksteste auszuführen. Der geringen Zahl von Stammesangehörigen wegen und um ein einigermaßen repräsentables Material zu bekommen, entschloß ich mich, je beide Eltern einer Familie in die Untersuchung

einzubeziehen. Die Untersuchungsmethoden sind früher beschrieben worden (*Büchi*, 1953, 1955).

Tab. 1. Resultate der Untersuchungen bei Mala-Vedan

Merkmal		Beobachtung *n*	Beobachtung %	Erwartung *n*	Erwartung %	Genfrequenz
0		13	16,67	12	16,02	0,4003
A		33	42,31	32	40,68	0,3527
B		21	26,92	20	25,88	0,2470
AB		11	14,10	14	17,42	
	Total	78	100,00	78	100,00	1,0000
M		28	35,90	25	31,82	0,5641
MN		32	41,03	38	49,18	
N		18	23,08	15	19,00	0,4359
	Total	78	100,01	78	100,00	1,0000
Ausscheider		35	77,78			0,5286
Nichtausscheider		10	22,22			0,4714
	Total	45	100,00			1,0000
Schmecker		32	46,38			0,2677
Nichtschmecker		37	53,62			0,7323
	Total	69	100,00			1,0000
Sichelzellen		0	0,00			0,0000

Die Mala-Vedan besitzen 0 verhältnismäßig selten, dafür sind sowohl A wie B recht häufig. Dieses Bild scheint für die in Mittel-Nord-Kerala lebenden Stämme typisch zu sein (Tab. 2). Im Süden sind A und B selten, während in den Nilgiri A Rekordziffern erreicht.

Bis jetzt konnte man annehmen, daß bei Eingeborenen der Südwestecke Südindiens M vorherrschend sei. Einzig die Malapantaram fielen mit ihrem geringen Prozentsatz aus der Reihe. Die Mala-Vedan, Nachbarn der Malapantaram, nehmen nun eine Zwischenstellung ein und lassen die Malapantaram nicht mehr so isoliert erscheinen.

Auffallend ist die relativ niedrige Frequenz des Nichtausscheidergens. Bei allen Stämmen der Südwestecke wurden bis jetzt viel höhere Werte gefunden. Allerdings zeigt ein verwandtes Volk, die viel nördlicher, im Bergwald des Nallamalai (Andhra) wohnenden Chenchu, eine noch erheblich tiefere Frequenz.

Tab. 2. Genfrequenzen einiger südindischer Stämme
(Reihenfolge: Cape Comorin-Nilgiri)

	A	B	O	M	Nicht-aus-scheider	Nicht-schmecker
Kanikkar (*Büchi*, 1953)	12	7	81	79	72	—
Malapantaram (*Büchi*, 1955)	32	12	56	38	77	69
Mala-Vedan	35	25	40	56	47	73
Ulladan (*Büchi*, 1958)	27	24	49	78	71	52
Muthuvan (*Iyer*, 1946)	30	22	48	—	—	—
Paniyan (*Lehman und Cutbush*, 1952)	43	10	47	77	—	—
Irula (*Lehman* und *Cutbush*, 1952)	22	24	54	72	—	—
Chenchu (*Simmons* et al., 1953)	22	27	51	54	.25	62

Nichtschmecker sind bei südindischen Stämmen häufig. Das Ergebnis der Mala-Vedan entspricht somit der Erwartung oder übertrifft diese sogar noch ein wenig.

Die Verteilung der Schwellenwerte (Tab. 3) zeigt, daß wahrscheinlich der geringste Fehler entsteht, wenn die Trennungslinie zwischen Schmekkern und Nichtschmeckern zwischen Lösungen 4 und 5 gezogen wird. Auf diese Weise erhalten wir 22 Nichtschmecker-Männer (55,0 %) und 15 Nichtschmecker-Frauen (51,7 %). Da kein statistisch gesicherter Unterschied besteht, habe ich in den ersten beiden Tabellen die Frequenzen für beide Geschlechter zusammen angeführt.

Auffallend sind die tiefen Schwellenwerte, die allgemein bei südindischen Stämmen resultieren. Vielleicht ist die Geschmacksempfindlichkeit durch den hier üblichen Genuß starker Gewürze etwas abgestumpft worden.

Tab. 3. Schwellenwerte der Geschmacksempfindlichkeit gegenüber PTC

	Alters-gruppen	Nummer der Lösung												Total
		< 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
♂	10–19	2	2	–	–	–	–	–	1	–	2	–	–	7
	20–29	4	1	–	–	–	–	2	1	1	1	–	–	10
	30–39	1	2	2	–	–	1	1	1	3	1	–	–	12
	40–49	4	–	–	1	–	–	1	–	1	1	–	–	8
	50–x	1	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	3
	Männertotal	12	5	3	2	–	1	4	3	5	5	–	–	40
♀	10–19	1	1	–	1	1	–	1	1	1	–	–	–	7
	20–29	1	3	1	–	–	–	–	–	–	3	1	–	9
	30–39	2	1	1	–	–	1	2	1	–	2	–	–	10
	40–49	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2
	50–x	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1
	Frauentotal	5	6	2	1	1	1	3	2	2	5	1	–	29

Soweit man heute sieht, zeichnen sich die südindischen Stämme in jedem Merkmal durch eine große Variationsbreite aus. Dies steht zu erwarten, wenn man bedenkt, daß es sich dabei um kleine endogame Gruppen handelt. Die einzelnen Stämme sogar sind vielfach wieder aufgeteilt in endogame Sektionen. Die Mala-Vedan z. B. gliedern sich in drei solche Sektionen. Anderseits darf nicht außer acht gelassen werden, daß die Stammessitten nicht überall und immer gleich starr eingehalten werden, so daß die Möglichkeit eines Einbruchs fremden Erbgutes durchaus besteht. Diese Lage kompliziert die Beurteilung des Genbestandes. Immerhin scheint sich folgendes herauszukristallisieren: die südindische Eingeborenenbevölkerung besitzt die Gene A und B in beachtlichem Maße, die Gene M, Nichtausscheider und Nichtschmecker sogar häufiger als deren Partnerallele.

Büchi, E. C., 1953: ABO, MN, Rh Blood Groups and Secretor Factor in Kanikkar. Bull. Dept. Anthropol. Govt. India, Vol. 2, No. 2.

— 1955: A Genetic Survey among the Malapantaram, a Hill Tribe of Travancore. The Anthropologist (Univ. Delhi), Vol. 2, No. 1.

— 1958: Blut, Ausscheiderstatus und Geschmack bei den Ulladan. Verh. S.N.G., 1958.

Iyer, K.L.A., 1946 : The Muthuvans of Travancore. Man in India, Vol. 16.
Lehman, H., and *Cutbush, M.*, 1952 : Sub-division of some Southern Indian communities according to the incidence of sickle-celltrait and blood groups. Royal Soc. Trop. Med. Hyg., Vol. 46.
Simmons, R.T., Graydon, J.J., Semple, M.N. and *D'Sena, G.W.L.*, 1953 : A genetical survey in Chenchu, South India. Med. J. Australia, No. 1.

3. Hugo Huber SVD (Posieux-Froideville). – *Die Feier der Erstlingshirse bei den Krobo (Westafrika)*[1].

4. Otto Schlaginhaufen (Zürich). – *Mitteilung über einen Riesen.*[1]

5. Roland Bay (Basel). – *Bestimmung des Alters der oberen Fundschicht aus der Kastelhöhle im Kaltbrunnental nach der statistischen Methode von F. Bordes.*

Die Einordnung des Magdalénien der Nordschweiz in die für das westeuropäische Magdalénien aufgestellte Chronologie stößt auf große Schwierigkeiten, ganz besonders bei kleinen und fundarmen Stationen.

Bisher wurde eine Skala von Alterscharakteristika an Hand von Leittypen (Harpunen, Lochstäbe, Propulsoren, Silexformen, Kunststil) aufgestellt. Diese Datierung nach Leittypen hat aber große Mängel :

1. Es ist eine auf nur wenige oder gar nur einen einzigen Leittyp gestützte Datierung post quem möglich, indem Leittypen überdauern können.

2. Ein einzelner Leittyp kann sekundär in eine untere Schicht gelangen und die Datierung dieser Schicht und damit der ganzen Stratigraphie fälschen.

3. Bei Fundarmut können Leittypen ganz fehlen. Insbesondere sind Typen aus organischer Substanz (Harpunen, Lochstäbe) sehr oft vergangen.

4. Es wird nicht die Gesamtheit eines Fundkomplexes erfaßt.

Die statistische Methode von F. Bordes und M. Bourgon (1951), D. de Sonneville-Bordes und J. Perrot (1953) ermöglicht, diese Schwierigkeiten und Unsicherheiten der Charakterisierung und Datierung zu umgehen, indem der gesamte Typenschatz einer Fundschicht berücksichtigt wird und die Zusammenstellung der Prozentualanteile sämtlicher Typen des ganzen Typenmaterials, und nicht nur der vielleicht vorhandenen Leittypen, mit Fundkomplexen bekannter Datierung sich vergleichen läßt, unabhängig, ob Leittypen vorhanden sind oder nicht.

Die Prozentanteile der einzelnen Typen oder Typenkategorien werden rechnerisch in Indices erfaßt und sind so vergleichbar. Anderseits lassen sie sich graphisch darstellen in Histogrammen oder in Kumulativ-

---

[1] Erscheint im «Bulletin der Schweiz. Gesellschaft für Anthropologie und Ethnologie» 1957/58.

kurven. Diese Kurven verschiedener Fundstellen oder Fundschichten lassen sich leicht miteinander vergleichen. Bedingung ist dabei lediglich, daß das gesamte Material einer Schicht oder Station, und nicht nur eine Selektion sogenannter Museumsstücke, vorliegen muß und daß dieses Material genügend groß sein muß (mindestens 50 bis 100 Typen).

Diese statistische Methode wurde für das Silexmaterial der obersten Schicht der von Theo Schweizer sel. in der Kastelhöhle im Kaltbrunnental, einem Seitental des Birstales, ausgegrabenen Balm angewendet. Es kann eindeutig gezeigt werden, daß dieses Material aus der obersten Schicht identisch ist mit demjenigen von Villepin (Dordogne), couche moyenne, und damit dem Magdalénien final (Magd. VI/2) angehört. Es zeigt große Ähnlichkeit mit den zum Vergleich herangezogenen Spätmagdalénienstationen Blassac und Valojoulx in der Dordogne und Bégrolles, Loire-Inférieure, und ist dem dortigen «Hypermagdalénien final, très proche de l'Azilien», sehr ähnlich. Hingegen weicht es deutlich ab vom Magdalénien VI von La Madeleine (Dordogne) und vom Magdalénien VI/1 von Villepin, wie anderseits vom typischen Azilien von Villepin.

Die Untersuchung erscheint in extenso an einem anderen Ort.