

**Zeitschrift:** Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern  
**Herausgeber:** Geographische Gesellschaft Bern  
**Band:** 47 (1963-1964)

**Artikel:** Die schweizerische Biafo-Gyang-Expedition 1962  
**Autor:** Furrer, G. / Köchli, P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-324021>

#### 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:** 25.01.2026

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

## URGESCHICHTLICHE FORSCHUNGEN IN THAILAND

Vortrag von Herrn Dr. Per Soerensen, Kopenhagen, am 29. November 1963

Die Anfänge der Erforschung der urgeschichtlichen Vergangenheit Thailands gehen auf eine Reise des Basler Naturforschers, Ethnologen und Prähistorikers Fritz Sarasin im Jahre 1932 zurück. Seine Entdeckungen wurden während des Zweiten Weltkrieges vom Holländer H. R. van Heekeren ergänzt, der als japanischer Kriegsgefangener unter großen Schwierigkeiten und Gefahren einzelne altsteinzeitliche Funde sicherstellen konnte. Trotzdem wissen wir bisher nur sehr wenig über die prähistorischen Kulturen Thailands. Es war deshalb sehr interessant zu vernehmen, daß dänische Archäologen im Jahre 1960 neue Forschungen durchgeführt haben und dabei zu wichtigen Ergebnissen gekommen sind. Im Anschluß an eine weiträumige Prospektion wurden in der Ebene des Flusses Kwai beim Dorfe Ban Kao an der Bahnlinie zwischen Kanchana Buri und Nam Tok systematische Grabungen durchgeführt. In der gefundenen jungsteinzeitlichen Siedlung aus der Zeit zwischen 1800 und 1500 v. Chr. konnte umfangreiches Material – vor allem Keramik, daneben auch Stein- und Knochengeräte, Schmuck usw. – geborgen werden. Die Siedlung bestand wahrscheinlich aus Pfahlbauten. Die Toten wurden eigenartigerweise in den darunter befindlichen Abfallhaufen beigesetzt.

Das Studium des Fundmaterials hat inzwischen einige sehr beachtliche Ergebnisse gezeigt. Zunächst steht fest, daß die neolithische Ban-Kao-Kultur keine Beziehungen zu Indien hatte, wohl aber zu der Lunchang-Kultur Chinas, die zwischen 2000 und 1500 v. Chr. angesetzt wird. Die anthropologische Untersuchung des Skelettmaterials läßt erkennen, daß die neolithischen Thailänder keine mongoliden Merkmale hatten, sondern mit der melanesischen Rasse bzw. den Papuas in Neuguinea in Verbindung gebracht werden müssen. Soerensen folgert daraus, daß die thailändischen Ureinwohner aus Melaniden bestanden, die sich erst verhältnismäßig spät mit einwandernden Chinesen vermischt und die ursprüngliche Eigenart weitgehend zu bewahren vermochten. Diese Annahme bedeutet, daß die von führenden Ethnologen wie dem Österreicher R. Heine-Geldern seit langem angenommene sogenannte austronesische Wanderung von China nach Indonesien nicht über Hinterindien, sondern vom chinesischen Festland über Formosa und die Philippinen erfolgt ist.

P. Köchli

## DIE SCHWEIZERISCHE BIAFO-GYANG-EXPEDITION 1962

Vortrag von Herrn Dr. G. Furrer, Zürich, am 12. November 1963

Die Expedition in den östlichen Karakorum sollte eigentlich drei Jahre dauern. Das Ziel war, Untersuchungen über mögliche Kraftwerksbauten und Aufforstungen im Shigar- und Braldotal vorzunehmen. Das Unternehmen mußte jedoch wegen der

chinesischen Einfälle im Ladakhgebiet vorzeitig abgebrochen werden, nachdem die Teilnehmer bis zur großartigen Gebirgswelt des Biafo- und Baltorogletschers vorgestoßen waren.

In dieser rauen Gebirgslandschaft mit fünf Achttausendern – der zweithöchste Berg der Welt, der K 2, liegt hier – und über siebzig Siebentausendern leben über weite Gebiete zerstreut auf engem Siedlungsraum etwas über 130000 Balti. Die mohammedanischen Balti zeigen keine mongoliden Merkmale, so daß die Sage, sie seien ein abgesprengter Teil des Heeres Alexanders des Großen, nicht unbedingt verworfen werden darf. Ihre äußerst primitiven Dörfer, bestehend aus Winter- und Sommerhäusern, die übereinandergebaut sind, stehen vorwiegend auf kleinen und größeren Schuttkegeln, die an den Mündungen der Nebenflüsse ins Haupttal entstanden sind. Da die Niederschlagsmenge sehr gering ist und zudem fast ausschließlich in den ersten fünf Monaten des Jahres fällt, müssen die Anbauoasen mit Hilfe von Schmelzwasser, ähnlich wie im Wallis, bewässert werden. Wo dies unmöglich ist, konstruieren die Balti künstliche Gletscher, indem sie im Gebiet der Schneegrenze etwa eine Tonne Eis wechseltlagernd zwischen Stroh und mit Wasser gefüllte Tierhäute schichten und während fünf Jahren den Neuschnee mit Stroh abdecken. Dann beginnt der kleine, künstliche Gletscher bereits zu fließen und liefert aus der Abschmelzzone das dringend benötigte Wasser.

Die Balti pflanzen fast ausschließlich Weizen und Aprikosen an. Die Ackerbaugeräte sind äußerst primitiv, denn der Balti lebt kulturell noch in der Steinzeit. Alle Geräte bestehen aus Pappelholz oder Yakknochen, denn Eisen ist heute noch unbekannt. Mit einem Holzpfug, vom Yak gezogen, und einer Egge aus einem Rost von Pappelholz mit Sanddornsträuchern an Stelle der Eggzacken wird das Land notdürftig für den Anbau vorbereitet. Da der Yakdung als Brennmaterial verwendet und sogar von den periodisch genutzten Alpweiden dafür herantransportiert wird, müssen die menschlichen Fäkalien, mit Sand vermischt, als Dünger aushelfen. Der Einfachheit halber finden sich die Toiletten, meist zweistöckig, fast immer auf den Feldern. In über 3000 m Höhe gedeiht der Weizen im Überfluß und wird in sechs bis neun Tagesmärschen in Lasten zu 40 kg zu Tal getragen und dort gegen Salz eingetauscht. Daneben kennen die Balti die Yak- und Kleinviehzucht, wobei sie wie in der Schweiz für den Yak auch das System der Galtviehalpen haben. Der Yak liefert ihnen etwas Milch, Butter und Käse, wie auch Haare, das zu Stricken (für Hängebrücken) und Decken verarbeitet wird. Die pakistansche Regierung bemüht sich, an Stelle der Ziege, die den spärlichen Baumwuchs dezimiert, das Schaf einzuführen. Wenn diese Gebiete sich jedoch wirtschaftlich entwickeln sollen, dann muß zuerst aufgeforstet werden, was bei der extremen Trockenheit – das Gebiet liegt außerhalb der Monsunzone – große Probleme stellt. Ein nutzbarer Salixgürtel ist nur an nordexponierten Hängen in 4000–4300 m Höhe über der Artemisien (Wermut)- und Juniperus (Wacholder)-Steppe, die den Talgrund und die untern Hangpartien bedecken, vorhanden. An den südexponierten Hängen fehlt infolge

der größeren Trockenheit dieser wirtschaftlich bedeutungsvolle Salixgürtel, der den Bewohnern das dringend benötigte Brennholz liefert. Diese Vegetationsanordnung zwingt die Balti, im Sommer am Morgen gegen 1000 m hinaufzusteigen, dann Brennholz zu schlagen und gegen Abend über unglaublich steile Pfade wieder zu den Behausungen abzusteigen. Gleichzeitig wird dann auch der Yakdung von den noch höher gelegenen Alpen mitgenommen.

Der Vortragende zeichnete das Bild eines Volkes, das trotz der Armseligkeit seines Lebens und vieler Krankheiten (Tuberkulose, Augenkrankheiten, viele Blinde) im allgemeinen zufrieden dahinlebt und allen äußern Einflüssen mißtrauisch gegenübersteht. Der pakistanischen Regierung stellen sich hier bei allem guten Willen, der Bevölkerung zu einer höheren Lebenshaltung zu verhelfen, fast unüberwindbare Hindernisse entgegen.

P. Köchli

#### GLASMACHER BEI DEN NUPPE, NIGERIA

Vortrag von Herrn René Gardi, Bern, am 10. Dezember 1963

Im Historischen Museum in Bern besteht eine wertvolle Sammlung von fünfzig bis sechzig keltischen, nahtlosen Armringen aus Glas. Bis heute war das Problem ihrer Herstellung ungelöst. Angeregt durch die Betreuerin des Ethnographischen Museums in Saarbrücken, eine der besten Glaskennerinnen, und auf Grund einer Photographie aus dem Jahre 1925 sowie einiger ungenauer Hinweise in Werken über Afrika zu diesem Problem machte sich René Gardi mit zwei Begleitern auf zu dem Stamm der Nuppe in Nordnigerien. In Bida fanden sie das Zentrum der Glasmacher, wo sie nach längeren Verhandlungen die Erlaubnis erhielten, bei der Zunft der Glasmacher Einsicht zu nehmen. Die Glasmacher zählen sich nicht zu den Nuppe, sondern sie nennen sich Masaga. Sie leiten ihre Herkunft aus Oberägypten ab, wobei sie bis Bida verschiedene Zwischenstationen eingeschaltet haben wollen. Heute gibt es noch fünfzig bis sechzig Männer, die das Handwerk noch gründlich kennen. Sie unterstehen einem Chef, der die Zunft vollständig beherrscht. Zunftleiter wird jeweils der beste Glasmacher, der von diesem Augenblick an nur noch bei besonders schwierigen Arbeiten mithilft. Sonst leitet er die Zunft autoritär, indem er das Rohmaterial und das Brennmaterial (nur Holz) einkauft; er teilt die Materialien den zwölf bis dreizehn Gruppenchefs zu; er bestimmt die Menge der Artikel, die herzustellen sind; er entschädigt die einzelnen Gruppenchefs nach einem festen Lohnsystem (Akkordlohn). Jede Gruppe hat ihren eigenen Schmelzbetrieb in einer Lehmhütte. Der Gruppenchef wiederum ist verantwortlich für die Organisation der Gruppe und entschädigt die ihm unterstellten Arbeiter (drei bis vier). Die Herstellung der drei Gegenstände – etwas anderes wird nicht fabriziert – wird äußerst instruktiv in einem ausgezeichneten Farbfilm gezeigt, der von Ulrich Schweizer aufgenommen worden und anlässlich des Vortrages zur Erstaufführung gelangt