

**Bemerkungen zu „Notes about Sangiran (Java, Indonesia)“
by G.-J. Bartstra**

von G. H. R. von Koenigswald, Frankfurt

In seinem leider etwas einseitig geratenen Artikel in dieser Zeitschrift hat Bartstra (1974) nicht auf Resultate Bezug genommen, die in anderen Teilen Indonesiens gewonnen worden sind und die für unsere Kenntnis von Sangiran – der wichtigsten Urmenschenfundstelle Javas – von grundlegender Bedeutung sind. Um dem interessierten Leser die diesbezügliche Literatur zugänglich zu machen, möchte ich hier auf einige Punkte seiner Ausführungen zurückkommen.

Was zunächst die Stratigraphie betrifft, so ist die von uns stets vertretene Ansicht, die Djétis-Fauna sei Altpleistozän, inzwischen durch eine Kalium/Argon-Datierung der Typuslokalität bei Modjokerto bestätigt worden (Jacob 1972). Es ergab sich ein Alter von 1,9 Million \pm 400 000 Jahre. Hierzu muß gesagt werden, daß bei Modjokerto nur der oberste Teil der Djétis-Schichten entwickelt ist; diese sind somit gleichaltrig mit den untersten Schichten (Bed I) von Olduvai in Ostafrika, deren altpleistozänes Alter von niemandem bezweifelt wird. Es ergibt sich somit ein Altersunterschied von rund einer Million Jahren zwischen dem *Pithecanthropus erectus* der Trinil- und dem *Pithecanthropus modjokertensis* der Djétis-Fauna. Erst in diesem Licht gesehen erhalten die morphologischen Unterschiede zwischen beiden ihre phylogenetische Bedeutung.

Eine offensichtlich unkritisch zusammengetragene Serie von „Artefakten“ im Museum in Jakarta berechtigt nicht zu einer derartigen Kontroverse über Alter und Natur der Abschlagindustrie von Sangiran. Selbst sollten die Werkzeuge nur aus den obersten d. h. jüngsten Schichten stammen, so sind sie damit noch lange nicht Jungpleistozän. Der Name „Notopuro-Schichten“ ist nur für eine lithologische Einheit gegeben, um diese mehr tuffösen Schichten von den mehr fluviatilen liegenden zu trennen. Sie enthalten keine Ngandong-Fauna, noch sind sie lithologisch mit Ngandong, der Typuslokalität des javanischen Jungpleistozäns, zu vergleichen.

Die von uns beschriebenen stark patinierten Abschlüge finden sich an den gleichen Lokalitäten wie die Trinil Fossilien. Sie sind leicht von den sehr viel selteneren unpatinierten neolithischen Werkzeugen zu unterscheiden. Nicht alle Abschlüge zeigen eine Schlagmarke, denn größere Stücke sind öfters durchgebrochen und der Schlagkegel nur an einem Stück bewahrt.

Betrachten wir die Angelegenheit einmal von einer anderen Seite: Was für eine lithische Industrie ist überhaupt für den *Pithecanthropus* zu erwarten? Sehen wir uns die Kultur des nahe verwandten Pekingmenschen an. Sie besteht (mit Ausnahme von Loc. 15) aus kleinen Abschlügen, öfters bipolar, praktisch ohne Retusche, mit nur wenigen Gebrauchsspuren und noch ohne fest zu umschreibende Typologie. Sie entspricht völlig der von Sangiran vorliegenden Industrie, nur ist hier das Ausgangsmaterial nicht Quarz, sondern ein verkieseltes Gestein, und damit günstiger.

Es gibt aber noch einen direkten Beweis. Auf der Insel Flores gibt es Schichten, die durch das Vorkommen von *Stegodon* (einem primitiven Elefanten) zusammen mit Tektiten (kleine Glasmeteorite) sich als völlig gleichaltrig mit den Trinil-Schichten von Sangiran erweisen. Von hier haben, von den Lokalitäten Mengeruda und Olabalu, Maringer & Verhoeven (1970) ganz genau die gleiche durch kleine unregelmäßige Abschlüge charakterisierte Industrie beschrieben, wie sie uns von Sangiran vorliegt. Gosh und ich haben

ihre Entdeckung selbst als Beweis für unsere Altersangabe genommen, ehe wir unser Sangiran-Material beschrieben. Die Entdecker haben kritisch zwischen dem Material unterschieden, das von der Oberfläche kommt (1970a), und dem, das ergraben ist (1970b). Beides ist nicht zu unterscheiden. Wenn Bartstra die Sangirankultur anzweifelt, dann muß er das auch mit der Abschlagkultur von Flores tun – und das dürfte wohl kaum seine Absicht sein.

Bartstra, J.-G. 1974. Notes about Sangiran (Java, Indonesia). *QUARTÄR* 25, 1–11.

Jacob, T. 1972. The absolute date of the Djetis beds at Modjokerto. *Antiquity* 47, 148.

Maringer, J. & Verhoeven, Th. 1970a. Die Oberflächenfunde aus dem Fossilgebiet von Mengeruda und Olabula auf Flores, Indonesien. *Anthropos* 65, 530–546.

– 1970b. Die Steinartefakte aus der *Stegodon*-Fossilschicht von Mengeruda auf Flores, Indonesien. *Idem.* 229–247.