

GERMAN RESOURCES ON THE MARIANA ISLANDS DIGITAL LIBRARY

compiled by Dirk HR Spennemann

858. Kaiser, Erich. 1904. "Gesteine von den deutschen Südesseeinseln." [Rocks from the German South Sea Islands]. *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin* p. 530.

Brief summary of a publication dealing with geological specimens collected by Georg Volkens in the German Pacific. The samples from the Marianas were collected during the first days of German rule.

Source of Annotated Bibliography Entry:

Dirk H. R. Spennemann (2004) *An Annotated Bibliography of German Language Sources on the Mariana Islands*. Saipan, Commonwealth of the Northern Mariana Islands : Division of Historic Preservation. ISBN 1-878453-71-8.

The German Resources on the Mariana Islands Digital Library is a project jointly supported by:

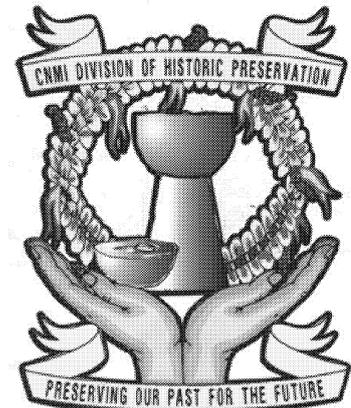
CHARLES STURT
UNIVERSITY



The Johnstone Centre,
Charles Sturt University,
Albury, Australia



Northern Mariana Islands
Council for the Humanities,
Saipan, CNMI



Historic Preservation
Office,
Saipan, CNMI

ZEITSCHRIFT
DER
GESELLSCHAFT FÜR ERDKUNDE
ZU BERLIN



HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAG DES VORSTANDES VON DEM GENERALSEKRETÄR
DER GESELLSCHAFT **GEORG KOLLM**, HAUPTMANN A. D.

1904.

MIT 14 TAFELN UND 69 ABBILDUNGEN IM TEXT

BERLIN
ERNST SIEGFRIED MITTLER UND SOHN
KÖNIGLICHE HOFBUCHHANDLUNG
Kochstrasse 68—71.

der Expedition landeinwärts hydrographischen Untersuchungen, Aufnahmen der Küste und Positionsbestimmungen widmen. (Tijdschr. Nederl. Gen., Amsterdam 1904, Nr. 2; Peterm. Mittlgn. 1904, S. 177.)

In dem Jahrbuch der Preussischen Geologischen Landesanstalt, Band 24, Heft 1, 1904, hat Prof. E. Kaiser eine Anzahl Gesteine beschrieben, die meist von Prof. Volkens während seines Aufenthalts auf den deutschen Südsee-Inseln aufgesammelt wurden. Diejenigen von den Samoa-Inseln, den Marianen und den Karolinen Ponape und Palau dürften weniger allgemeines Interesse beanspruchen; es sind der Hauptsache nach vulkanische Gesteine vom Typus der Basalte und Andesite. Anders verhält es sich aber mit den Gesteinsproben von Yap und den benachbarten Inseln Rumong und Map, weshalb das Wesentlichste, das hierüber mitgeteilt wird, mit Ausschluss des rein Petrographischen wiedergegeben werden soll. Neu ist hier vor allem, daß nicht nur jungvulkanische und Korallenbildungen an dem Aufbau der Karolinen beteiligt sind, sondern auch andere Gesteine. So fand Volkens, daß der Grundstock von Yap, etwa $\frac{1}{5}$ der gesamten Fläche der Insel, aus einem „grüngrauen Schiefergestein“ sich aufbaut, das auch die höchsten Erhebungen (200 bis 300 m) der Insel bildet. Basalt, der bei Ponape, Ruk, Kusaie eine große Rolle spielt, wurde dagegen von Volkens nirgends in größerer Ausdehnung gesehen. Das „grüngraue Schiefergestein“ wurde an verschiedenen Stellen aufgesammelt und erwies sich bei der Untersuchung durch Kaiser als Amphibolit und Strahlsteinschiefer, in dem sich bankige Einlagerungen von Talkschiefer und an einer Steilwand an der Ostküste Nester von Hornblendeschiefer finden. Aus seiner Zersetzung ist auf weite Strecken Laterit entstanden, der als „Gelb- und Roteisenerde“ auftritt, meistens eluvial ist und nur an einzelnen Stellen auch fluviatile Gerölle beigemischt enthält. Auch die Inseln Rumong und Map, die nur durch schmale Meeresarme von Yap getrennt werden, scheinen aus älteren Gesteinen aufgebaut, besonders eine Breccie im Norden lieferte eine vollständige Musterkarte von solchen, unter denen Gabbro, Pyroxenitgesteine und aus diesen beiden durch Zersetzung entstandener Serpentin, Amphibolit-Granit, Amphibolit-Syenit und Strahlsteinschiefer genannt werden mögen. Die Herkunft und Entstehung dieser Breccie ist nach den bisher vorliegenden Beobachtungen noch nicht ganz klargestellt. Außerdem fanden sich im Norden noch Gangquarzstücke, die augenscheinlich von das Strahlsteinschiefergebiet durchziehenden Quarzgängen stammen. Die Ansicht Friederichsens, der die Karolinen für den Rest eines alten Festlandes hielt, erhält durch diese Funde eine gewichtige Stütze, freilich ist nach Kaisers Meinung eine Spekulation über den Zusammenhang und das Alter noch problematisch. Jedenfalls steht aber so viel fest, daß die Yap-Gruppe nicht aus jungeruptiven Gebilden oder durch Korallen aufgebaut ist. (Globus Bd. 86, S. 20.)

Polargebiete

Ein erneuter Aufschwung der Polarforschung scheint erfreulicherweise in Aussicht zu stehen, nicht so sehr durch den Wettlauf nach