

Zeitschrift: Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern
Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern
Band: 9 (1888-1889)

Artikel: Ueber Korallenriffe
Autor: Studer
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-321575>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

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

nicht leugnen. Dagegen ermuthigen zur Einwanderung der vortreffliche Boden, das schöne Klima, die Liberalität der Regierung. Ein sehr grosser Uebelstand ist der gänzliche Mangel einer Schule, ferner höchst beklagenswerth das Fehlen jeder Gelegenheit zur Richtung des Geistes auf höhere Dinge, weshalb der Redner in der Hauptsache von der Auswanderung dorthin ernstlich abrieth.

XV.

Ueber Korallenriffe.

Aus dem Vortrag des Hrn. Prof. Dr. *Studer* vom 14. März 1889.

Der Herr Redner sprach zunächst über eine besondere Art der Korallenriffe, die Atolle, deren kreisförmige Gestalt mit zuweilen ausserordentlich grossem Durchmesser und entsprechender Peripherie verschiedenen Hypothesen über ihre Entstehung rief. Der Theorie von einem Krater steht der grosse Durchmesser dieser Formen entgegen, diejenige Darwins ist durch die neuesten Forschungen in der Südsee einigermassen erschüttert. Die Theorie vom unebenen Meeresgrund mit stetigen und fortwährenden Ablagerungen von Abfallstoffen auf den Erhöhungen wurden auf einer Tafel veranschaulicht und dann noch speziell durch Mittheilungen des Vortragenden über seine eigenen Forschungen auf der Insel *Dana* belebt.

Diese kleine unbewohnte Insel Nordwest-Australiens ist felsig und steigt schroff aus dem tiefen Wasser auf. Die Küsten sind überall steil, nur an einer Stelle im Nordosten dehnt sich ein sandiger Strand aus, wo Boote landen können. Korallenriffe umsäumen den Strand und dehnen sich nach Nord und Süd noch über eine Seemeile weit ins Meer hinaus, so weit sieht man noch die Wellen über dem Riff sich brechen. Die ganze Insel besteht aus einem Ring von einer zerklüfteten und zerrissenen zackigen Felsmauer, die sich an einigen Stellen bis zu 120 Meter Höhe erhebt. Dieselbe umschliesst ein muldenförmiges Thal, das eine Brackwasserlagune enthält und nur nach Nordost sich nach dem sanft ansteigenden Sandstrand öffnet;

der Eingang ist durch eine sandige Düne, die sich davor lagert, erhöht. Die schroffen Felsen sind kahl und bestehen überall aus einem weichen Kalkstein, der in den tieferen Lagen dicht weiss, in den oberen etwas lockerer, porös erscheint. Er verwittert schwarz und wird dann grubig, tuffartig aussehend. Streifenartig eingelagert findet sich ein röthliches Konglomerat von Kalk und dichtem Thon. Ueberall bis zur höchsten Erhebung finden sich in dem Kalke Korallen und deren Bruchstücke und Schalen von Muscheln. Den Boden des Thales bildet ein fester Thon, soweit er nicht von dem Wasser der Lagunen bedeckt ist.

Hier liegen gewaltige Blöcke von Korallen, zum Theil halb im Thonboden versenkt. Es sind hauptsächlich halb verwitterte massige Stöcke von Asträen und Mäandrinen. Der Strand ist mit einem feinen weissen Sand bedeckt, der hauptsächlich aus Korallen- und Muscheltrümmern besteht und zwischen welchen eine Menge von Foraminiferenschalen liegen.

Dieser sandige Strand wird von Seeschildkröten besucht, welche dort ihre Eier ablegen.

Die hauptsächlichsten Bewohner der Insel sind verwilderte Ziegen, welche vor langer Zeit hier ausgesetzt wurden und völlig heimisch geworden sind. Sie treiben sich familienweise zwischen den Felsen herum und klettern gewandt wie Gamsen an den rauhen Kalkhängen. Gewöhnlich führt ein starker Bock zwei bis drei Ziegen, denen die Jungen folgen. Die Thiere haben langes, rauhes Haar und sind fast durchgängig weiss und schwarz gescheckt, sehr selten fanden sich Exemplare von schwarzer Farbe. Es mögen nach oberflächlicher Schätzung etwa 100 Ziegen da leben.

Nachdem der Vortragende noch die vorkommenden Arten von Landvögeln, Reptilien und Insekten berührt, schliesst er ab :

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass wir in der Insel Dana ein Korallenriff vor uns haben, das vor nicht allzu langer Zeit über das Niveau des Meeres emporgehoben wurde. Dieses Riff hatte die Form eines Atolls. Die ringförmige Korallenmauer ist durch den Gürtel von Kalkfelsen repräsentirt, welche die Insel umsäumen und sich bis 120 Meter hoch erheben. Die Verwitterung, welcher der poröse Kalk leicht ausgesetzt ist, hat die ursprünglich wahrscheinlich zusammenhängende einheitliche Kalkmasse zerrissen und ihren Rand in einen zackigen Kamm umgestaltet. Die Lagune, welche von dem Riff umsäumt wurde, ist jetzt das zum Theil trockene Thal im Innern der Insel. In seinem Boden liegen noch intakt die grossen Korallenblöcke, welche sich in geschützter Lage hier ungestört entwickeln konnten. Damit aber dieses in voller Kraft geschehe,

musste die Lagune beständig neuen Wasserzufluss erhalten, und dieser fand wohl statt durch eine Lücke in der Korallenmauer, da, wo jetzt der Sandstrand vorliegt, im Nordosten der Insel.

Die Herkunft der Flora der Insel dürfte sich leicht aus dem Umstande erklären, dass Samen und Früchte von der Strömung angeschwemmt wurden und auf dem neugehobenen Boden Wurzel fassten. Die wenigen Bäume der Insel haben hartschalige, widerstandsfähige Früchte, welche den Transport im Meere überstehen, ohne ihre Keimungsfähigkeit zu verlieren; solche Früchte, von der Strömung angetrieben, lagen zahlreich am Strande. Mit dem Treibholz konnten auch Eidechsen, Schnecken, Ameisen hergekommen sein. Libellen haben eine ausserordentliche Flugkraft und werden oft weit vom Lande entfernt auf dem Meere angetroffen, sie können daher leicht, von konstanten Luftströmungen unterstützt, von benachbarten Inseln her dieses Land erreicht haben, ebenso die Vögel, welche Arten angehören, die im ganzen indo-pacifischen Gebiete weit verbreitet sind.

