Zeitschrift: Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie =

Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista

svizzera di geografia

Herausgeber: Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische

Gesellschaft Zürich

Band: 11 (1956)

Artikel: Über eine Überschiebung der tertiären Siwaliks über das rezente

Ganges Alluvium in Ostnepal

Autor: Hagen, Toni

Kurzfassung: Note on a thrust fault of the tertiary Siwalik formation over the Gangetic

Alluvium

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-39634

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: 09.12.2025

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



Abb. 3 Die Verwerfungen im Alluvium in Nähe der Siwalik Überschiebung.

dant auf das flach gelagerte, grobe Gerölle und Sande enthaltende Ganges Alluvium ca. 8 m weit nach Süden überschoben. In den groben Geröllen sind dabei zum Teil schöne Hakenumbiegungen entlang der Schubfläche festzustellen (Abb. 2). Unmittelbar südlich an die Überschiebung schließt sich im Alluvium eine flache Antiklinale an, in deren Kern im Flußbett noch violette und grüne Mergelschiefer der basalen Mittelsiwalikformation aufgeschlossen sind. Das hangende Flußalluvium ist von der flachen Antiklinalbildung ebenfalls erfaßt. Landschaftlich wirkt sich diese Krustenbewegung in einer auffallenden Hebung des Alluvium in jener Gegend aus.

An der Ostseite der Terrässe von Kherwa, also unmittelbar östlich des Dorfes, ist die Siwalik Überschiebung nicht mehr aufgeschlossen. Dagegen finden sich in den dortigen rezenten Schottern nordfallende Verwerfungsflächen (Abb. 3), welche parallel zur beschriebenen Schubfläche liegen.

Das ganze Gebiet um den großen Sapt Kosi Fluß ist schon seit langem durch seine Krustenbewegungen bekannt. Seit Jahrzehnten verlegt der Fluß seinen Lauf zu jeder Regenzeit weiter nach Westen, die bekannten Verheerungen in Nord Bihar anrichtend. Aber auch das Alluvium selbst ist bei Dharan stark gehoben; es steigt aus der Gangesebene zum Fuß der Siwaliks von 200 m bis auf 600 m, worauf schon P. Bordet hingewiesen hat. Jedenfalls ist diese Zone der Siwaliks in Ostnepal noch heute ein Gebiet mit aktiven Krustenbewegungen; auch das Zentrum des katastrophalen Nepal-Bihar Erdbebens von 1934 lag in diesem Gebiet.

¹ Bordet, P. (1955): Les éléments structuraux, de l'Himalaya de l'Arun et de la région de l'Everest (Népal oriental). — Comptes-rendus des séances de l'Académie des sciences, Paris.

NOTE ON A THRUST FAULT OF THE TERTIARY SIWALIK FORMATION OVER THE GANGETIC ALLUVIUM

The author has oberved at the foot of the Siwalik-Range near Kherwa in Eastern Nepal a clear thrust, whereby the grey Middle-Siwalik-Sandstone is pushed over horizontally bedded Gangetic Alluvium. This youngest movement of the earthcrust had considerably influenced the landscape by lifting and tilting the alluvial river terraces and by deflecting the Sapt Kosi river gradually towards West.