

Zeitschrift: Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft
Band: 47 (1986)

Artikel: Zur Landschaftsgeschichte der Region Bischofszell
Kapitel: Geologische Übersicht
Autor: Hipp, Raimund A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-593804>

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.](#)

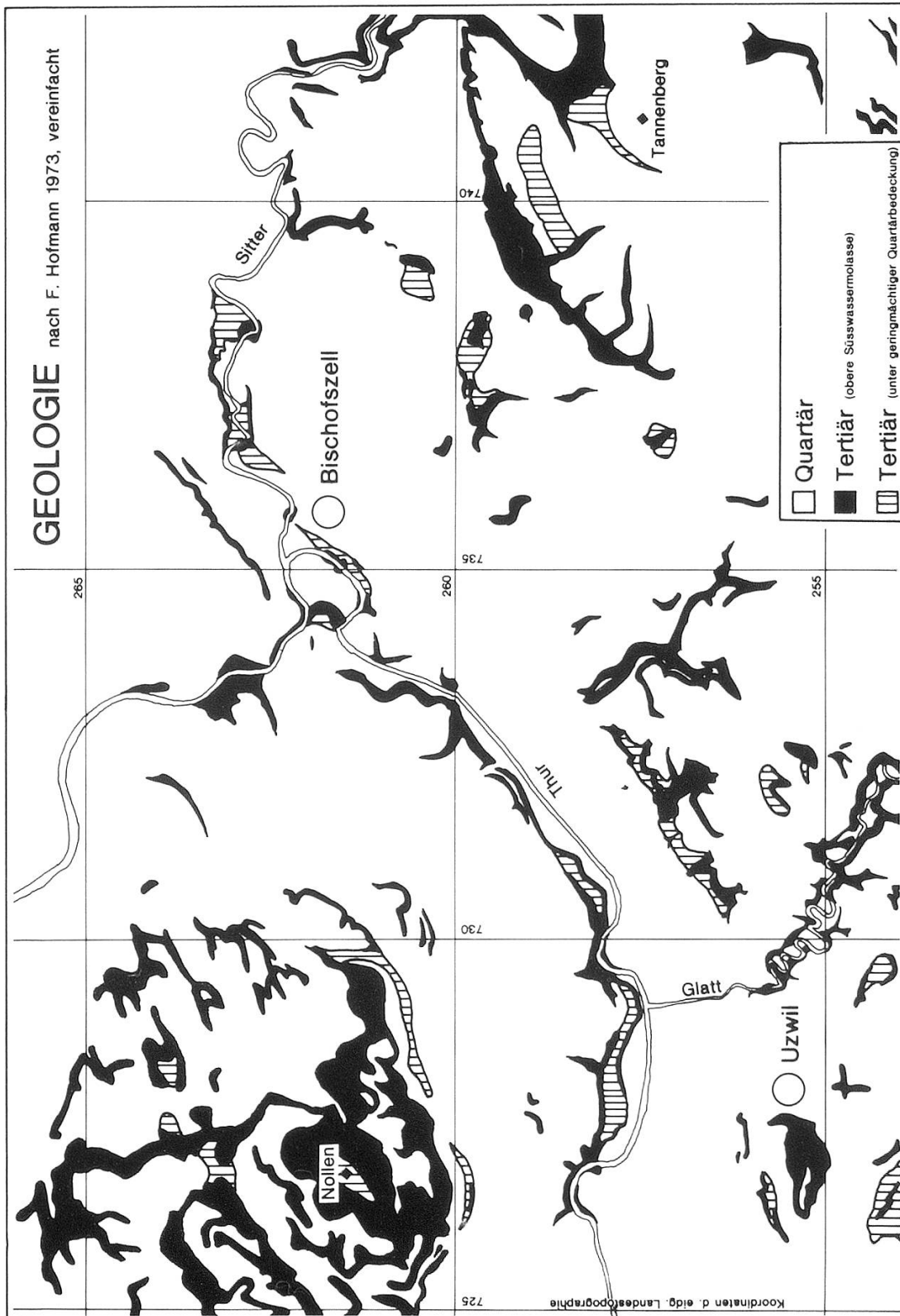
Download PDF: 10.11.2024

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

3. Geologische Übersicht

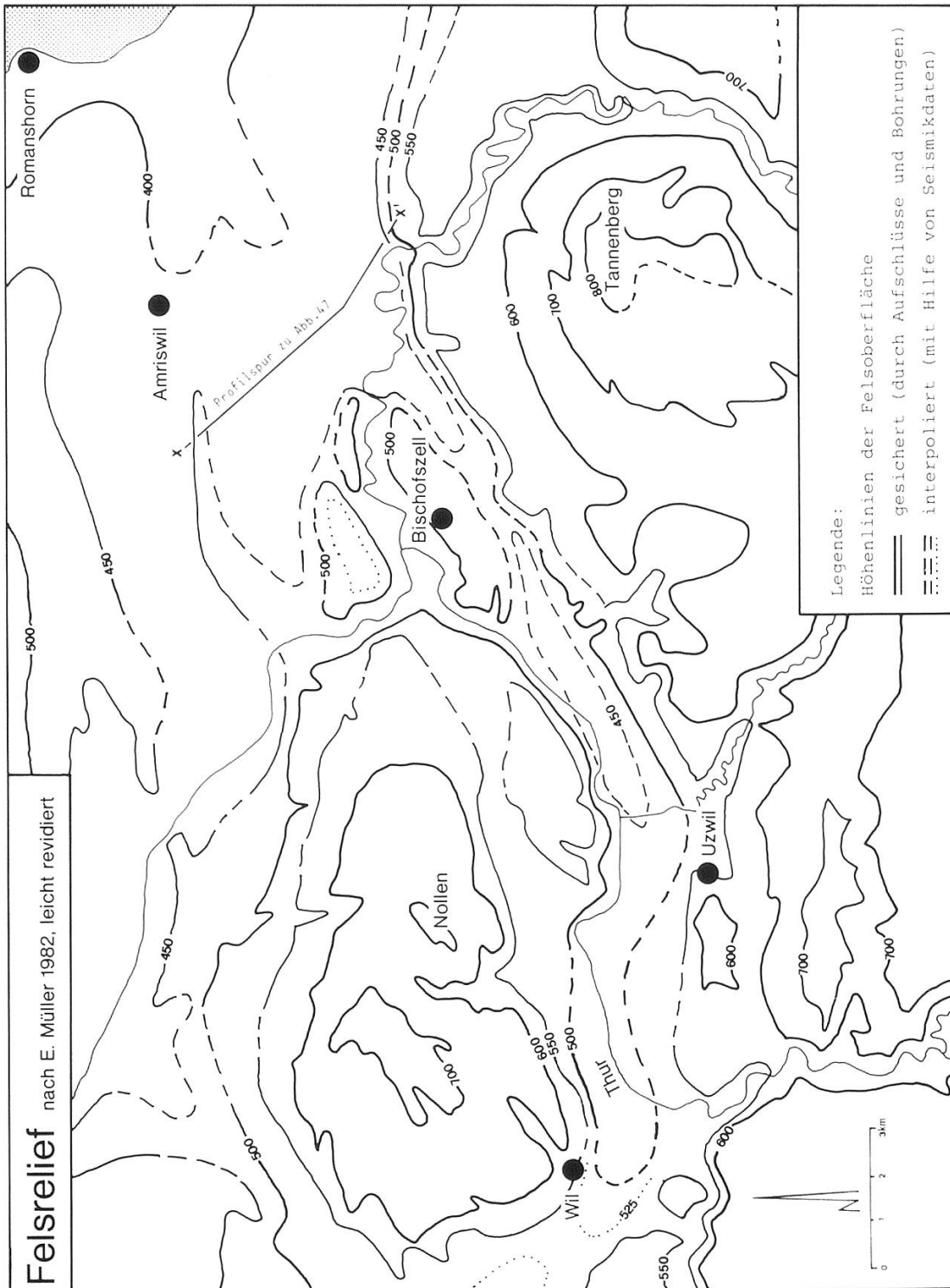
Der Felsuntergrund (Tertiär) liegt fast im gesamten Arbeitsgebiet recht nahe unter der Oberfläche und tritt entsprechend oft zu Tage (vgl. Abb. 5). Mächtige quartäre Ablagerungen finden sich nur im Raume des Thurtales und im Gebiet um das Hudelmoos (nordöstlich von Bischofszell).

Abb. 5: Geologische Übersicht.



In der ganzen Region besteht der Fels ausschliesslich aus flachgelagerter fluvioterrestrischer Oberer Süsswassermolasse (Miozän). Dabei handelt es sich um Wechsellagerungen von Nagelfluh, Sandstein und Mergeln, die im wesentlichen der Hörnli-Schüttung («Ur-Rhein») angehören. Nur im östlichsten Teil des Gebietes werden auch noch Schichten der Bodensee-Schüttung («Ur-III») angetroffen. Auf dem höchsten Punkt des Tannenberges (Koord. 741.800/258.000) befinden sich noch Reste der letzten Phase der Molasseschüttung (Kiese und Sande aus dem unteren Pliozän).

Abb. 6



Für ausführlichere Informationen zur Molassestratigraphie sei auf die geologische Karte 1:25 000, des geologischen Atlases der Schweiz, Blatt 65, Bischofszell von *Hofmann* 1973 verwiesen.

Für die Probleme der vorliegenden Arbeit ist vor allem das Relief der Felsoberfläche von grosser Bedeutung. Es gibt uns – abgesehen von den durch Glazialerosion entstandenen Hohlformen – in grober Näherung ein Bild von der geomorphologischen Ausgangslage im Arbeitsgebiet zu Beginn des Quartärs. Dies ist, wie schon *Müller* 1982 erkannte, besonders wichtig vor dem Hintergrund des Eisaufbaues. Müllers Felsreliefkarte konnte in bezug auf die Region Bischofszell aufgrund neuerer Bohr- und Seismikdaten ergänzt bzw. leicht korrigiert werden (vgl. Abb. 6).

In Abbildung sechs kommt deutlich zum Ausdruck, dass unter dem südöstlichen Teil des Bischofsberges eine Reliefumkehr stattfand: Die Thur floss anscheinend eine Zeitlang in Richtung des Bodenseebeckens und tiefte im Bereich des heutigen Bischofsberges ein Tal ein. Ein neues Seismikprofil, das den Bischofsberg von Norden nach Süden quert, belegt, dass es sich bei diesem Tal nicht um einen Grabenbruch im Sinne von *Hofmann* 1973 handeln kann (mündliche Mitteilung von Herrn *Finger*, geologisches Büro Frey, Zug). Das Querprofil zeigt ein V-förmiges Tal (vgl. auch Kap. 5.2.), das eine Molasseschwelle auf zirka 470 m. ü. M. durchbricht – analog dem heutigen Thurdurchbruch bei Halden/Schweizersholz – und so eine Verbindung schafft zwischen den Becken von Niederbüren und Gottshaus (vgl. Bohrungen, Kap. 5.3.). Das Becken von Niederbüren ist also offensichtlich übertieft und somit in seiner Entstehung grösstenteils der Glazialerosion zuzuschreiben. Auch die in Gottshaus auf 420 m. ü. M. erbohrte Felsoberfläche kann in dieser Tiefe nicht allein durch einen alten Thurlauf angelegt worden sein (vgl. Abb. 18). Vielmehr ist auch hier eine Kombination von fluvialer und glazialer Erosion als Erklärung wahrscheinlicher. Einmal angelegt, funktionierte diese Hohlform als Sedimentfalle: Der bei einem Eisvorstoss aus dem Bodenseebecken austretende Gletscher staute seine Schmelzwasser und die gesamte Wassermenge von Thur und Sitter vor sich auf. So verwundert es nicht, dass beide Becken mit Seesedimenten (im Falle von Gottshaus auch mit Moränen) von gewaltiger Mächtigkeit gefüllt sind.