



# „Der letzte Schliff!“



**Geologie erleben!**

[www.geotope.bayern.de](http://www.geotope.bayern.de)



## Geotopschutz in Bayern

...eine Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit zur dauerhaften Erhaltung und Pflege von wichtigen Zeugnissen der Erdgeschichte, **den Geotopen**. Geotope prägen die natürliche Vielfalt unserer Heimat und sind für die Erforschung des Planeten Erde von besonderer Bedeutung. Als Grundlage für Schutz- und Pflegemaßnahmen dient der „**GEOTOPKATASTER BAYERN**“, eine am Bayerischen Landesamt für Umwelt geführte Datenbank. Die 100 wichtigsten Geotope werden im Rahmen des Projekts „Bayerns schönste Geotope“ der Öffentlichkeit vorgestellt.



Bayerisches Landesamt  
für Umwelt



### Impressum

Herausgeber:  
Bayerisches Staatsministerium für  
Umwelt und Gesundheit  
Anschrift: Rosenkavalierplatz 2  
81925 München  
E-Mail: [poststelle@stmug.bayern.de](mailto:poststelle@stmug.bayern.de)  
Internet: [www.umweltministerium.bayern.de](http://www.umweltministerium.bayern.de)

Konzept: Ingenieurbüro Piewak & Partner  
ORKA Partner für Kommunikation  
Projektleitung & Gestaltung: Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160  
86179 Augsburg  
[www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)  
Pauli Offsetdruck e. K.  
Am Saaleschlößchen 6, 95145 Oberkotzau

© Copyright: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit.  
Alle Rechte vorbehalten. – Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100% Altpapier.

## So finden Sie den Gletscherschliff bei Fischbach:



Die A 93 (Inntaldreieck - Kiefersfelden) an der Anschlussstelle Brannenburg verlassen und auf die St 2359 Richtung Brannenburg wechseln. In Brannenburg an der ersten Kreuzung nach links auf die St 2089 Richtung Fischbach/Oberaudorf abbiegen. Ab Laar südlich von Fischbach folgen Sie bitte der Beschilderung zum Geotop.

Koordinaten: 12°09'01"E, 47°42'39"N (geographisch)  
R: 45 11 400 H: 52 85 850 (Gauss-Krüger)

## Gibt es Rundhöcker nur in der Wüste?



Östlich der Ortschaft Fischbach (Gemeinde Flintsbach am Inn) liegt großräumig freigelegt der „**Gletscherschliff bei Fischbach**“ als Hinterlassenschaft des eiszeitlichen Inntal-Gletschers.

Der abgeschliffene Riegel aus Wettersteinkalk zeigt typische Erscheinungen wie „Kritzungen“, „Rundhöcker“ und „Kolke“.

### Absender

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

E-mail

Mein Interesse an Geotopen wurde geweckt durch ...

berufliche Tätigkeit

Freizeitaktivitäten  schon lange  durch diese Information  [www.geotope.bayern.de](http://www.geotope.bayern.de)

### Antwort

Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg





## Eiszeitalter und Gegenwart

Während der Eiszeiten herrschte in unserem Raum ein ganz anderes Klima, das eine der heutigen Tundra in Sibirien sehr ähnliche Vegetation hervorbrachte. Damals breiteten sich in den Alpen große Gletscher aus. Weite, trogartige Täler wie das Inntal wurden durch die Eismassen ausgeschürft. Die Alpen bekamen durch die Gletscher ihr heutiges Aussehen. Zwischen den mehrmaligen Phasen der Vergletscherung gab es Wärmeperioden, in denen das Eis, ähnlich wie heute, bis in die Alpen hinein zurückschmolz.

## Wie entstand der Gletscherschliff bei Fischbach?

Die abgeschliffenen Felsen, die man in diesem Geotop beobachten kann, sind während der Eiszeit durch den ehemals sehr ausgedehnten Inn-Gletscher entstanden. Sie waren lange Zeit unter Schottern verborgen. Erst während des Autobahnbaus wurden sie freigelegt und sind deshalb heute noch in frischer und unverwitterter Form erhalten.

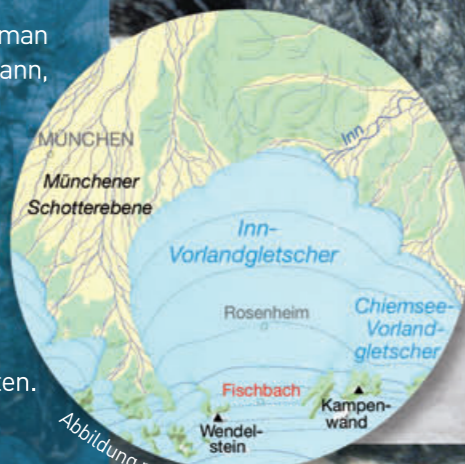
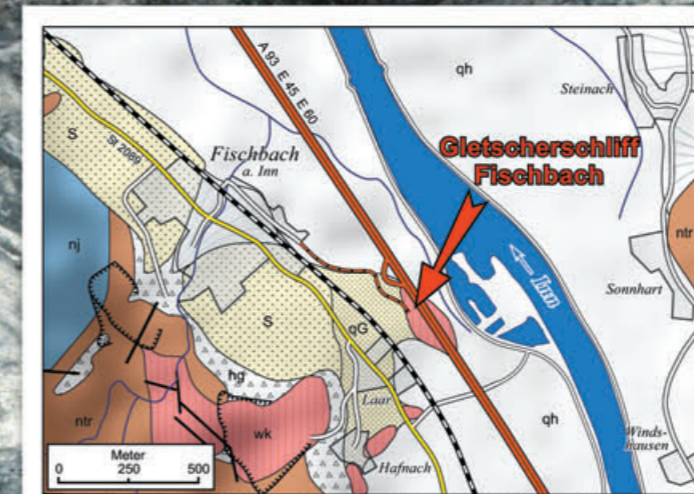


Abbildung nach VAN HUSEN 1987

# Gletscherschliff bei Fischbach



## Wo war das Eis?

Weite Teile der Nordhalbkugel der Erde waren während der Eiszeiten vergletschert. Dadurch wurden große Wassermengen an Land als Eis gebunden und der Meeresspiegel lag bis zu 130 Meter unter seinem heutigen Niveau. Fast alle Gletscher der Alpen waren zu einem Eisstromnetz verbunden, nur die höchsten Gebirgskämme überragten noch die Eismassen. Die Gletscherzunge des Inn-Gletschers reichte weit über Fischbach hinaus in das Alpenvorland.

Weitere Informationen finden Sie vor Ort oder im Internet unter [www.geotope.bayern.de](http://www.geotope.bayern.de), Faltblätter über „Bayerns schönste Geotope“ können Sie unter [www.umweltshop.bayern.de](http://www.umweltshop.bayern.de) bestellen.

Haben Sie Fragen? – Bitte schreiben Sie uns oder senden Sie uns eine e-mail: [info-geotope@lfu.bayern.de](mailto:info-geotope@lfu.bayern.de)

**Kritzungen:**

durch im Eis mitgeführte Gesteinsbruchstücke hervorgerufene Schrammen am Felsgrund

**Rundhöcker:**

durch die Arbeit des fließenden Eises hervorgerufene Abrundung einer Felserhebung, meist mit einer flach ansteigenden, geschliffenen und geschrammten Stoßseite und einer steileren Leeseite mit unregelmäßigen Abbruchflächen

**Kolke:**  
(bzw. Gletschermühlen)

trichter- bis kesselförmige Aushöhlungen im Gestein, die durch die strudelförmige Bewegung von Schmelzwasser und der mitgeführten Gesteinsfracht erzeugt wurden

# Geologie erleben!

[www.geotope.bayern.de](http://www.geotope.bayern.de)

**JA**, ich interessiere mich für die bayerischen Geotope und bestelle aus der Reihe

„**Erdwissenschaftliche Beiträge zum Naturschutz**“ den farbigen Bild- und Informationsband

(Bitte gewünschte Stückzahl eintragen!)

- „**Geotope in Oberbayern**“  
192 Seiten, Format A4, Softcover
- „**Geotope in Oberfranken**“  
176 Seiten, Format A4, Softcover
- „**Geotope in Mittelfranken**“  
127 Seiten, Format A4, Softcover
- „**Geotope in Niederbayern**“  
172 Seiten, Format A4, Softcover
- „**Geotope in der Oberpfalz**“  
136 Seiten, Format A4, Softcover



Preis jeweils **9,- €**  
zuzüglich Versandkosten

**Datum / Unterschrift** – Lieferanschrift umgehend nicht vergessen!  
Preisänderungen vorbehalten! Mit Ihrer Sendung erhalten Sie eine Rechnung.  
Vielen Dank!