

Zeitschrift: Berichte der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 93 (2019)

Artikel: Das Nashorn von Bühler, Kanton Appenzell Ausserrhoden : ein paläontologischer Glücksfall
Autor: Oberli, Urs
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-869263>

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: 13.12.2025

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

Das Nashorn von Bühler, Kanton Appenzell Ausserrhoden – ein paläontologischer Glücksfall

Urs Oberli

Während Sanierungsarbeiten an der Kantonsstrasse zwischen Bühler und Trogen entdeckte der heutige Regierungsrat des Kantons Appenzell Ausserrhoden, Dölf Biasotto, im September 2014 am frisch gesäuberten Strassenbord im hellen Sandsteinfels versteinerte, dunkelbraune Reste eines Schädels. Schon bei der Sicherung des Fundes war die Presse da. Das Medieninteresse entwickelte sich wie ein Lauffeuer. Das kantonale Amt für Denkmalpflege Herisau beauftragte die Kantonsarchäologie Thur-

gau mit der Situationsaufnahme. Der Kanton Appenzell Ausserrhoden beschloss, die aufwendige Präparationsarbeit zu finanzieren. Der Autor führte diese verantwortungsvolle Rekonstruktions-Arbeit minutiöse aus und beschreibt sie in diesem Beitrag. Der Fund wird heute als Dauerleihgabe des Kantons Appenzell Ausserrhoden im Naturmuseum St. Gallen präsentiert (Abbildung 1). Die wissenschaftliche Bearbeitung und Publikation erfolgte durch Dr. Damien Becker, Direktor des Jurassica Museums in Porrentruy.



Abbildung 1:
Präsentation des rekonstruierten Nashorn-Schädels im Naturmuseum St. Gallen.

Urs Oberli, Waldgutstr. 21, 9010 St. Gallen, Mitglied in der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft seit 1969, (anlässlich der 150-Jahr-NWG-Jubiläums-Ausstellung «Pflanzliche Fossilien und *Microbunodon* aus dem Oligozän von Ebnet», mit Vater Heinz Oberli).

Abbildungen 2 und 3:
Grosses Medieninteresse...

9000 St. Gallen

Mittwoch, 17. September 2014

Appenzellerland

Regionalteil für
Appenzell Ausserrhoden
und Appenzell Innerrhoden 33

Polizei sammelt Waffen ein

AUSSERRHODEN. Die Kantonspolizei führt am nächsten Samstag, 20. September, an drei Orten im Kanton eine Waffensammelaktion durch. Dabei können Waffen, Waffenzubehör, Bajonette/Messer, Munition und Sprengmittel kostenlos abgegeben werden. Wie die Polizei mitteilt, ist sie dafür besorgt, dass Waffen und Munition etc. ordnungsgemäss und fachgerecht entsorgt werden. Sprengmittel werden der Vernichtung zugeführt.

Die Sammelaktion findet an den aufgeführten Orten zu folgenden Zeiten statt:

● 8 bis 9.30 Uhr: Heiden, Werkhof Bissau, Hinterbissaustrasse 70

● 10.30 bis 12 Uhr: Teufen, Ausbildungszentrum Bächli

● 14 bis 16 Uhr: Herisau, Polizeikommando, Zeughaus Ebnet
Personen, die Feuerwaffen, Munition oder Sprengmittel abgeben, werden gebeten, einen amtlichen Ausweis vorzuweisen. Durch die Polizei wird eine Verzichtserklärung ausgestellt, welche vor Ort in Kopie ausgehändigt wird.

Weiterhin können bei allen Polizeiposten der Kantonspolizei Appenzell Ausserrhoden zu den Bürozeiten Waffen und Munition gegen Unterzeichnung einer Verzichtserklärung abgegeben werden. Auch diese Möglichkeit wird weiterhin kostenlos angeboten. Das Polizeikommando ist gemäss Mitteilung überzeugt, mit dieser Aktion einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit zu leisten, und hofft, dass die Bevölkerung von dieser Möglichkeit regen Gebrauch macht. (kpar)



Waffen werden vernichtet.

Mit E-Bike gestürzt

WEISSBAD. Ein 68-jähriger Mann hat sich am Dienstagvormittag bei einem Sturz mit seinem



Urs Oberli mit Dölf Biasotto bei der Fundstelle des Fossils. Die dunklen Flecken im Fels sind ein Leim, der die auseinanderbröckelnden Zähne zusammenhalten soll.

Bilder: Roger Fuchs

Sensation: Uraltes Fossil entdeckt

Kantonsrat und Hobbypaläontologe Dölf Biasotto macht den Fund seines Lebens. Auf einer Baustelle zwischen Bühler und Trogen hat er ein 18 Millionen Jahre altes Fossil entdeckt. Der bekannte Urzeitforscher Urs Oberli grub gestern weiter.

ROGER FUCHS

BÜHLER. «Das ist eine absolute Seltenheit», gibt sich Urs Oberli, der als freier paläontologischer Mitarbeiter beim St. Galler Naturmuseum tätig ist, überzeugt. In einem Steinfelsen zwischen Bühler und Trogen sind klar die Umrisse eines Nashornkopfes erkennbar. «Jochbogen, Hinterkopf, Stirn», sagt Oberli und zeigt an die entsprechenden Stellen. Anhand der Kauflächenstruktur, der Zähne und Abdrücke könne er erkennen, dass das Tier beim Tod um die 60 Jahre alt gewesen sein müsse und das Fossil 18 Millionen Jahre alt sei.

«Nichts mehr anfassen»

Gemacht hat den Sensationsfund der Ausserrhodener Kantonsrat und Hobbypaläontologe Dölf

Biasotto aus Urnäsch. Seit einer Woche lagern im Kofferraum seines Autos die versteinerten Überreste des Fossils. Vor dem Gang an die Medien wollte er den Fund seinem Freund Urs Oberli zeigen. Zufällig habe er diesen vorgestern auf der Schwägalp getroffen, sagt er. Als er diesem seinen Fund zeigte, sei Oberli wie hypnotisiert gewesen. «Nichts mehr anfassen», habe er ihm befohlen. Dölf Biasotto hält sich allerdings nicht vollumfänglich daran. Für die Appenzeller Zeitung greift er gestern in seine Kiste und holt den an einem Stein haftenden Schädel hervor. Gut sichtbar darauf die Fontanelle zwischen den beiden Hirnhälften. Urs Oberli kann derweil seinen Ärger ob dieses Ungehorsams nicht gänzlich verbergen. Und auch die späte Benachrich-

tigung wurmt ihn. Biasotto hatte selbst Hand angelegt und mit einem Spitzstein den Schädel freigelegt.

Wie aber kommt Dölf Biasotto überhaupt auf die Idee, dass



Dölf Biasotto zeigt den versteinerten Schädel.

zwischen Bühler und Trogen ein Fossil ruht? «Ich hatte am 10. September eine Sitzung in Obereggen und bin über Bühler gefahren», erinnert sich der Kantonsrat. Zwischen Bühler und Trogen habe er dann am Rand einer Strassenbaustelle in einer Sandsteinwand Kohlenreste entdeckt. Für ihn als Hobbypaläontologen sei dies ein klarer Hinweis gewesen auf organische Materialien. Auf der Rückfahrt habe er dann dem dort arbeitenden Polier gesagt, dass er Versteinerungen sammle. Zudem holte er die Erlaubnis zum Buddeln ein. Und so legte Dölf Biasotto los.

Von Familie ausgelacht

Als der Kantonsrat zu Hause seiner Familie vom Fund erzählte, habe diese ihn ausgelacht.

Doch der Fund liess ihn nicht los, bis er schliesslich vorgestern auf der Schwägalp dank Urs Oberli die Gewissheit bekam, hier etwas Einzigartiges entdeckt zu haben.

Urs Oberli wird in den nächsten Tagen noch den Rest des Fossils freilegen. Insbesondere hofft er, dass sich die Nase noch im Felsen befindet. Anhand dieser könnte er die Nashornart detaillierter bestimmen, sagt er. Dölf Biasotto hat derweil bereits den Kanton informiert. Den stellvertretenden Kantonsingenieur liess er telefonisch wissen, dass es für die Wissenschaft und den Kanton extrem wichtig sei, die Grabungen nun zuzulassen. Und so waren gestern nachmittag entlang der Fundmauer nur zwei Personen anzutreffen: die Freunde Dölf Biasotto und Urs Oberli.

Spektakulärer Fossil-Fund

In einer Sandsteinwand zwischen Bühler und Trogen hat Hobby-Paläontologe Dölf Biasotto vor einer Woche das Fossil eines Nashorns entdeckt. Es war 18 Millionen Jahre im Fels verborgen.

ROGER FUCHS

BÜHLER. Urzeitforscher und Paläontologe Urs Oberli streicht Leim auf eine Stelle in einer Sandsteinwand zwischen Bühler und Trogen. Klar zu erkennen sind im Felsen Bruchstücke von Zähnen. Dank des Leims soll das weitere Auseinanderbröckeln verhindert werden. «Es sind die Zähne eines Nashorns, das vor 18 Millionen Jahren gelebt hat», sagt Oberli. Er kann anhand der Kauflächenstruktur und der Zähne auch das Alter des Nashorns bestimmen, das er mit 60 Jahren beziffert. Aufmerksam geworden auf das

Fossil ist Oberli dank seines Urnäscher Freundes Dölf Biasotto. Der Hobby-Paläontologe und Ausserrhoder Kantonsrat hat vor einer Woche das Fossil entdeckt und in Eigenregie auch bereits den an einem Felsen haftenden Schädel herausgespitzt.

Informationen sammeln

«Für mich als Hobbysammler ist dieser Fund eine Sensation», sagt Biasotto und zeigt in einer Kiste sämtliche Felsbrocken, in denen er weitere Zähne vermutet. Urs Oberli wird nun sämtliches Material sichten und alle im Fels zu findenden Informa-

tionen zusammentragen. Diese legt er dann den Forschern vor, die daraus womöglich neue Erkenntnisse für die Naturwissenschaft gewinnen können. Vor sechs Jahren ist gemäss Oberli bei einem Steinbruch in Uznach ebenfalls ein Nashornschädel entdeckt worden. Jener Schädel habe gar die Basis für eine Doktorarbeit gebildet.

Von Krokodil gefressen

Bei der jetzigen Fundstelle oberhalb von Bühler befand sich gemäss Urs Oberli vor 18 Millionen Jahren ein Flussdelta. Er vermutet, dass das nun gefundene

Nashorn Opfer eines Krokodilangriffs wurde – dies, weil nur noch der Schädel vorzufinden ist. Derzeit hofft der Urzeitforscher, auch noch die Nase ausgraben zu können. Anhand dieser liesse sich die Nashorn-Art detaillierter bestimmen. Klar ist bereits: Das gefundene Nashorn war nur etwa halb so gross wie die heutigen Nashörner.

Auch Hobby-Paläontologe Dölf Biasotto will weitergraben. Einige Meter über dem Nashorn gibt es noch einen versteinerten Tannzapfen, den er gestern Nachmittag am liebsten sofort herausgespitzt hätte.



Abbildung 4:
Roger Fuchs fotografiert für
die Presse. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 5:
Seit etwa 1910 ist dieser Strassenaufschluss auf der Landkarte sichtbar. Diese Fotoaufnahme entstand 2008. Der Schädelanschnitt ist grün überwachsen. Foto: Tiefbauamt Kanton AR.



Abbildung 6:
Gleiche Aufnahme 2014, nach der Strassensanierung. Foto: Tiefbauamt Kanton AR.



Abbildung 7:
Der Erstfund von Dölf Biasotto. Mögliche
Säugetiere im Oligozän: Jungelefant? Nashorn?
Chalicotherium?...
Ohne Zähne kaum bestimmbar!
Foto: Urs Oberli.



Abbildung 8:
Die Schädelkalotte von oben...
Foto: Urs Oberli.



Abbildung 9:
...von vorne, Kompakta der Nasenwurzel.
Foto: Urs Oberli.

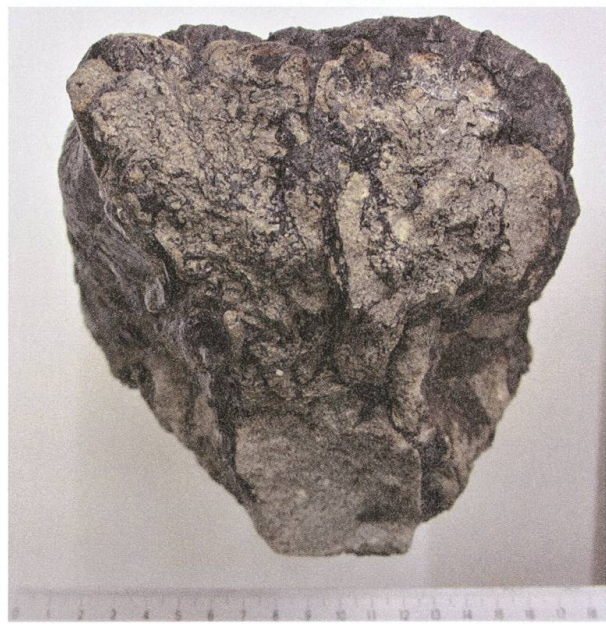


Abbildung 10:
...von hinten, Spongiosa des Hinterhauptes.
Foto: Urs Oberli.



Abbildung 11:
15. September 2014. Erste Begehung an der Fundstelle. Zahn- und Knochenbruchstücke liegen im Schutt. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 12:
Das ganze Material ist aufgesammelt und wird im Labor gewaschen. Im anstehenden Fels wartet die Nase. Der Schädel lag über 20 Millionen Jahre verkehrt im Sandstein, Zähne nach oben und Stirn nach unten. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 13:
Der Fels mit der Nase wird geborgen. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 14:
Nicht gebrauchtes Felsmaterial wird gleich an Ort und Stelle weggespalten. Foto: Sonja Oberli.



Abbildung 15:
Das gesamte, sauber gewaschene und aussortierte Fundinventar im Atelier. Foto: Urs Oberli.

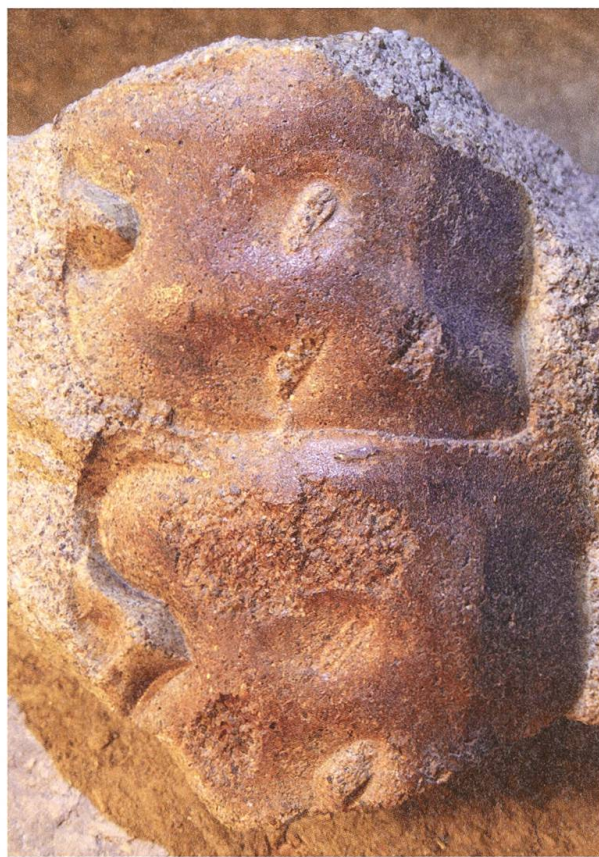
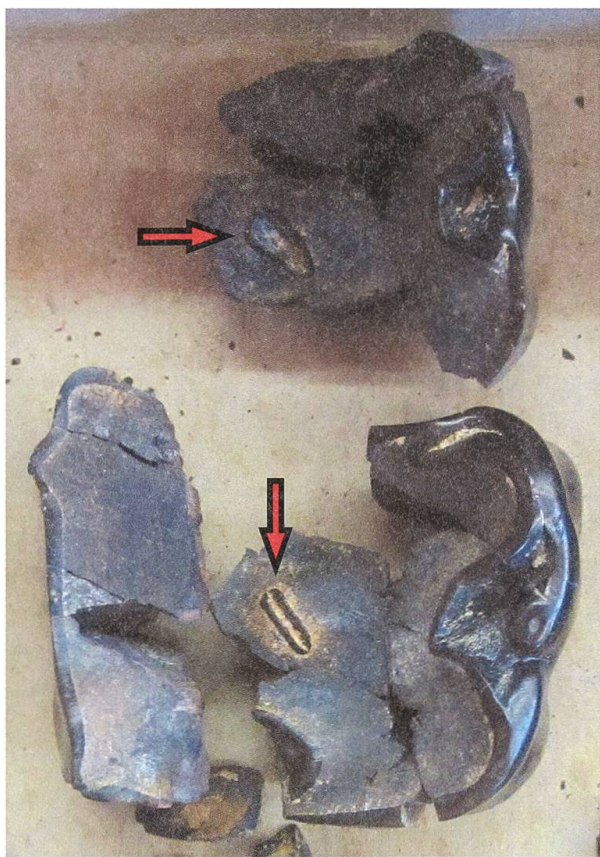


Abbildung 16:
Hochglänzende Bruchstücke
sind Dentin-Schmelzteile
von Zähnen.
Foto: Urs Oberli.

Vor über 20 Millionen Jahren wurde der isolierte Schädel vom Fliessgewässer hierher transportiert, dabei wurden beide Prämaxilaren, die vorderen Teile des Oberkiefers mit den Schneidezähnen abgelöst und gingen verloren, die Oberkieferbackenzähne erlitten an der äusseren Seite Abschläge.

Seit über 100 Jahren verwiterte der Schädel an der offenen Strassenböschung.

Bei der Bergung zerbröselten die Backenzähne.



Abbildungen 17 und 18:
Der Negativabdruck der Kaufläche im Sandstein (rechts) hilft bei der perfekten Rekonstruktion der zwei Backenzähne (links). Alveolen im Zahnzement der Kaufläche deuten auf die Bezahnung eines Nashorns hin. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 19:
Rekonstruktion der ausgebrochenen Nasenknochenbruchstücke. Foto: Urs Oberli.

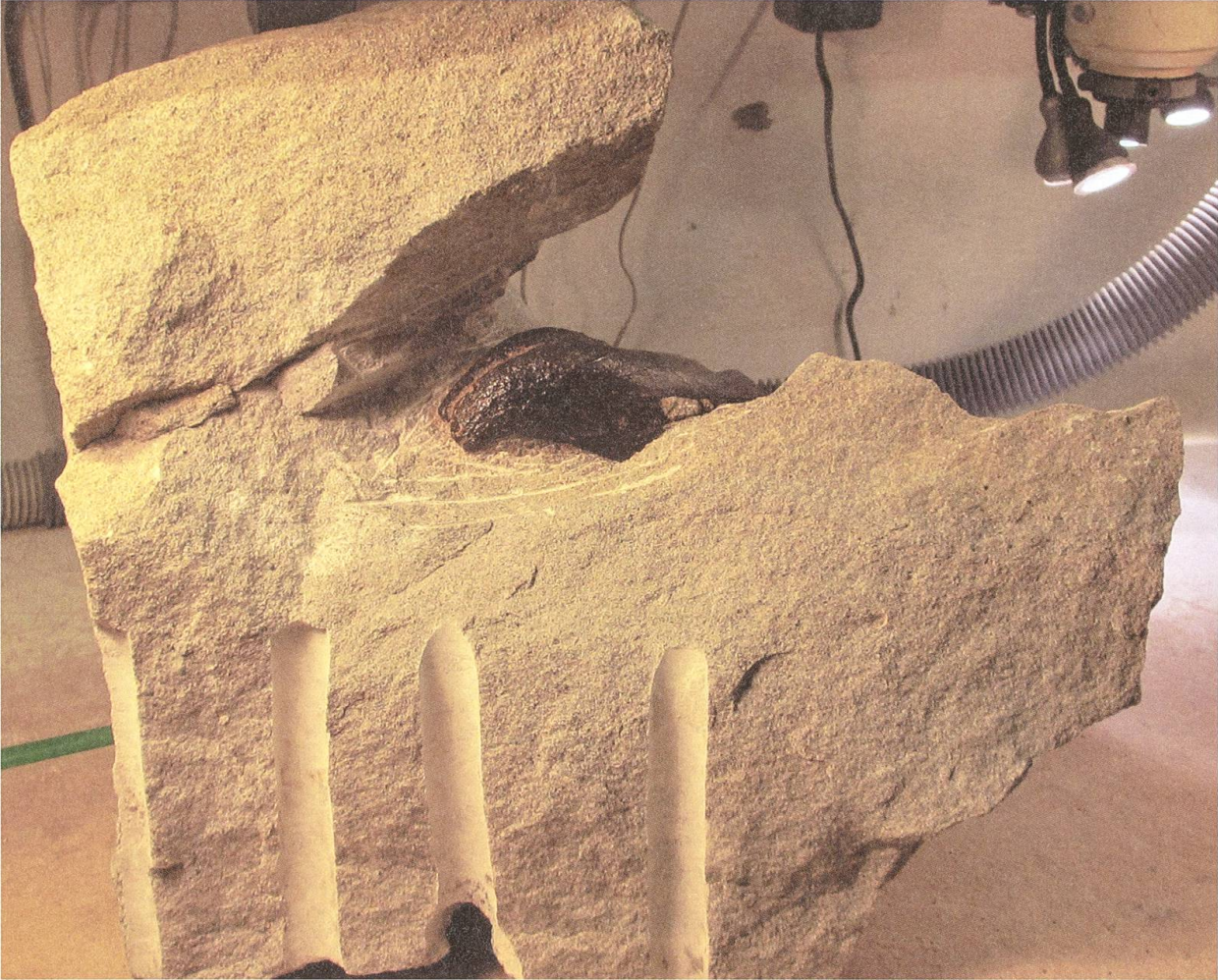


Abbildung 20:
Die mit Spannung erwartete Nasenspitze befindet sich noch im «Fels». Foto: Urs Oberli.



Abbildung 21:
Die Nasenspitze wird aus dem harten Sandstein präpariert. Der perfekte Knochenansatz zum «Nas-Horn» liegt frei. In den Poren lagen die Haarnerv-Wurzeln des Horns. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 22:
Auf der Unterseite der ausgebrochenen Schädelknolle werden die Zahnwurzeln aufgebaut.
Foto: Urs Oberli.



Abbildungen 23 und 24:
An der Vorderseite werden
die abgebrochenen Teile zur
Nasenwurzel aufgebaut.
Foto: Urs Oberli.



Abbildung 25:
Die Knochen des Hinter-
schädels werden zusammen-
gesetzt.
Über 100 Jahre lag das Hinter-
haupt des Nashornschädels
frei und wurde an der offenen
Strassenböschung an der Basis
langsam abgewittert, d.h. der
Halsansatz (*Kondylus*) fehlt.
Foto: Urs Oberli.

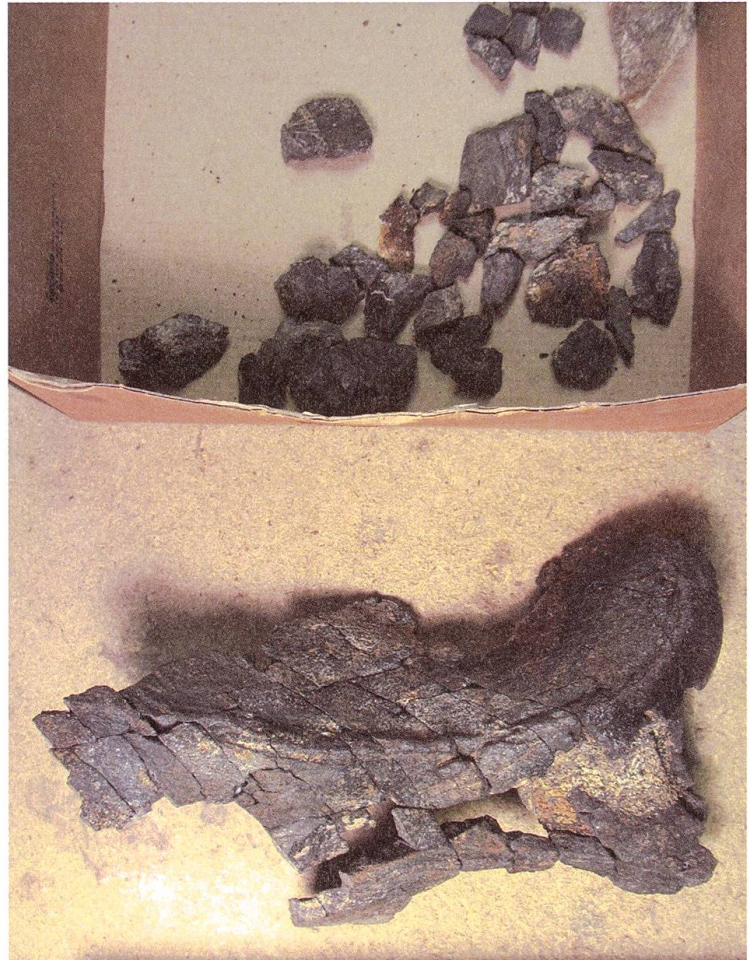


Abbildung 26:
Das Hinterhaupt ist bis zur Ohröffnung und bis zur hintersten Krete erhalten, also kennen wir die volle
Länge des Schädels. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 27:
Braun gefärbter Negativabdruck der Hinterhauptknochen im Gestein. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 28:
Hinterhaupt mit Ohröffnung in den Negativabdruck zurückgelegt. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 29:
Die Puzzlearbeit geht weiter. Die Bruchstücke in den Schächtelchen werden immer kleiner, und weniger.
Foto: Urs Oberli.



Abbildung 30:
Der Schädel wird mächtiger. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 31:
Zähne nach oben, Stirn nach unten im Sandstein-Negativ. Die Nase ist bereits angebaut.
Foto: Urs Oberli.



Abbildung 32:
Die Bezahnung wird aufgebaut. Die Kauflächen sind schön sichtbar. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 33:
Der noch im Stein liegende Jochbogen wird angesetzt und freigelegt. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 34:
Das Kaugebiss deutet auf eine vegetarische Ernährung hin. Foto: Urs Oberli.



Abbildung 35:
Foto: Aude-Laurence
Pfister, Amt für Archäologie
Thurgau.



Abbildung 36:
Vegetarische Nahrung.
In unmittelbarer Umgebung
unseres Nashorns wurden
diverse Zapfen und Holz-
reste von Nadelbäumen
geborgen.
Foto: Urs Oberli.



Abbildung 37:
Der glückliche Finder Dölf Biasotto. Foto: Urs Oberli.

Abbildung 38 :
Auf dem vorderen Abschnitt
des Nasenfortsatzes befinden
sich zwei Knochenwucherun-
gen. Sind diese Zeugen der
Attacke eines Krokodils?
Foto: Urs Oberli.





Abbildung 39:
Abbildung des Schädels aus der Publikation von BECKER et al. (2018).

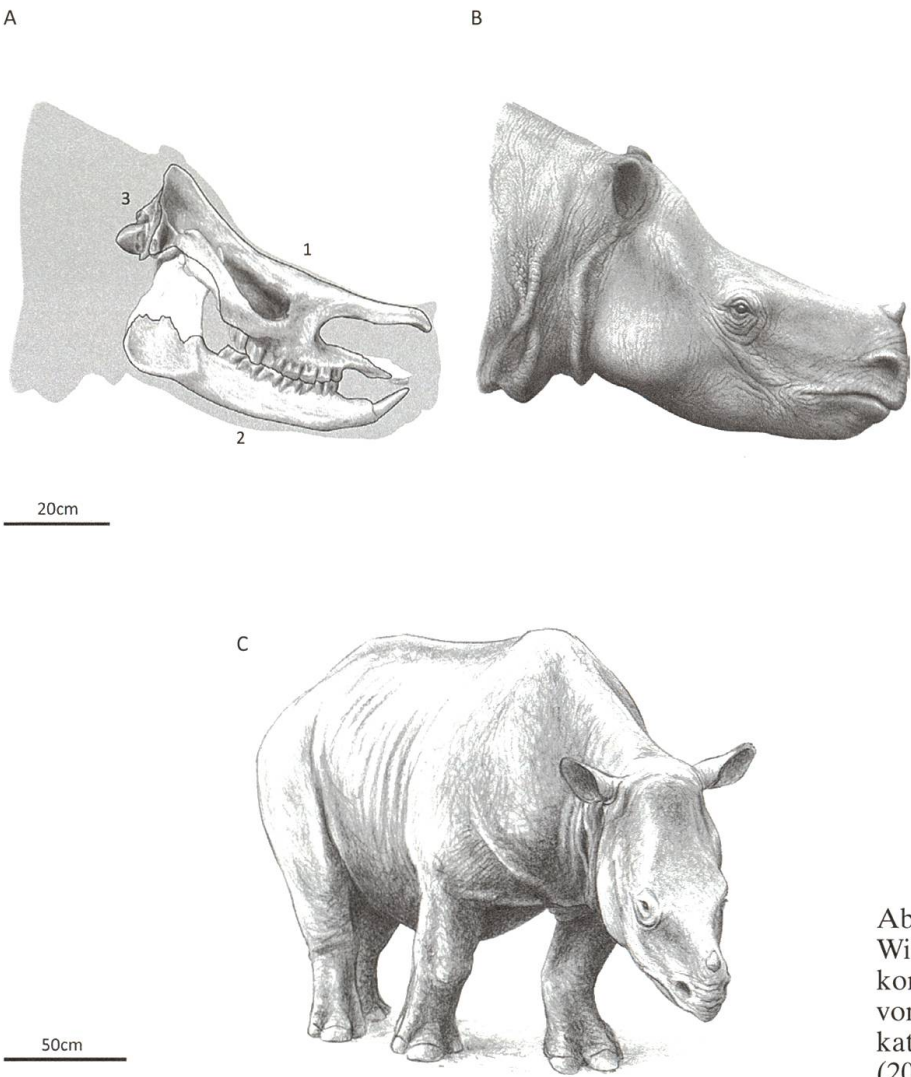


Abbildung 40:
Wissenschaftliche Re-
konstruktion des Nashorns
von Bühler aus der Publi-
kation von BECKER et al.
(2018)

Million years (Ma)	Series	Stages	ELMA	MP & MN	EUROPEAN REFERENCE FAUNAS	Rhinocerotid biostratigraphy of Bühler and Sous le Mont localities			
					<i>Diaceratherium</i> localities*				
ca. 19.5	MIOCENE	Early	Burdigalian	Orleanian	MN3	WINTERSHOF-WEST*			
20.5				Agenian	MN2	LAUGNAC* MONTAIGU*	Engelhalde* Eschenbach*		
21.7		Aquitanian	MN1		PAULHIAC*	Pyrimont-Ch.*, Wischberg*, Saulcet*	Sous le Mont* Bühler*	<i>Diaceratherium asphaltense</i> <i>Diaceratherium aginense</i> <i>Pleuroceros pleuroceros</i>	
23.0			OLIGOCENE	Late	Chattian	Arvernian	MP30	CODERET	Gannat*, Thézels*, La Milloque*
23.5	MP29	RICKENBACH*							
24.0	MP28	PECH DU FRAYSSE							
24.5	MP27	BONINGEN							
25.0									

Abbildung 41:
Stratigrafische Einordnung des
Nashorn-Fundes von Bühler aus der
Publikation von Damien Becker
et al. (2018). Das Tier lebte vor rund
23 Millionen Jahren.



Abbildung 42:
So können wir uns das Nashorn zu Lebzeiten vorstellen. Wissenschaftliche Zeichnung von Beat Scheffold, Winterthur.

Neogäne Säugetiere aus der Ostschweiz

Die letzten hundert Jahre brachten zehn Säugetierfunde zutage. Die mäandrierenden Flüsse der Tertiärzeit haben nicht nur Sand, sondern abwechselungsweise auch Geröll und Geschiebe mitgeführt, und hie und da einen isolierten Knochen. Es handelt sich also immer um Zufallsfunde. Es ist daher kaum möglich, systematisch nach Grosssäugern zu graben.

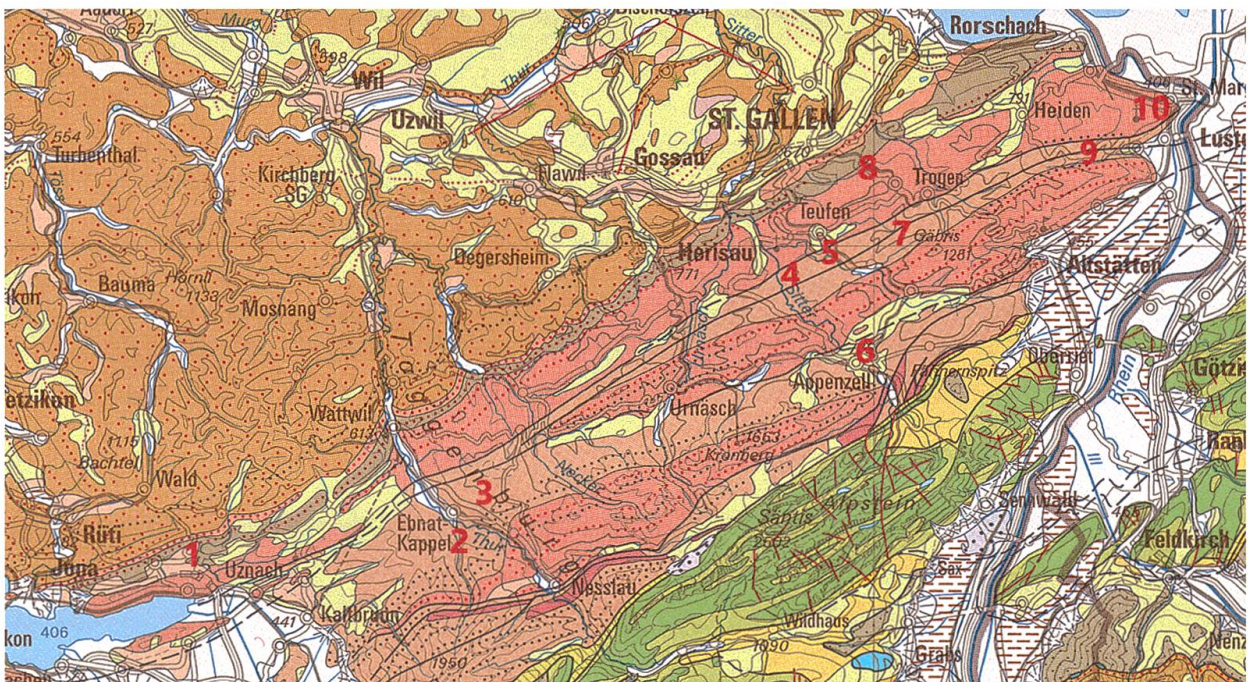


Abbildung 43:
Geologische Karte der Schweiz, aus www.map.geo.admin.ch.

- 1 *Diaceratherium lemanense*, Nashorn, Schädel, Eschenbach SG, Naturmuseum St. Gallen
- 2 *Microbunodon minimum*, Zwergflusspferdschwein, Schädel, Ebnet-Kappel SG, Paläontologisches Institut der Universität Zürich
- 3 *Paratapirus bavaricus*, Tapir, Unterkiefer und Zähne, Ebnet-Kappel SG, Sammlung U. Oberli, St. Gallen
- 4 *Paratapirus helvetius*, Tapir, Schädel, Haslen AI, Naturmuseum St. Gallen
- 5 Nashorn, Rippe, Teufen AR, Sammlung U. Oberli, St. Gallen
- 6 *Elomeryx*, Zwerghirsch, Unterkiefer, Sammlung Kantonsschule Appenzell AI
- 7 *Diaceratherium asphaltense*, Nashorn, Schädel, Bühler AR, Leihgabe des Kantons AR an das Naturmuseum St. Gallen
- 8 zwei Nashorn Unterkiefer-Fragmente, Bendlehn AR, Rehetobel SG, Naturmuseum St. Gallen
- 9 Nashorn, Unterkiefer, Oberegg AI, Sammlung U. Oberli, St. Gallen
- 10 *Palaeochoerus*, Urzwergschwein, Unterkiefer, St. Margrethen. Original Archäologisches Museum Bregenz, verschollen, Kopie im Naturmuseum St. Gallen

Abbildung 44:
Strasse zwischen Bühler und
Trogen bis 2014, mit Grünbe-
wuchs und Knochenfundstelle
(Pfeil). Foto: Tiefbauamt Kan-
ton Appenzell Ausserrhoden.



Abbildung 45:
Strasse zwischen Bühler und
Trogen nach der Bergung des
Fundes. Foto: Urs Oberli.



Literaturverzeichnis

- AMT FÜR ARCHÄOLOGIE THURGAU (2014): Bühler, Kanton Appenzell-Ausserrhoden Paläontologie Fundstelle «Untere Rüti», LK 751'480/250'090, ca. 950 m ü. M. Kurzbericht zur Dokumentation der Fundstelle, Daniel Steiner und Aude-Laurence Pfister, Frauenfeld.
- Appenzeller Zeitung vom 17. September 2014, Regionalteil für Appenzell-Ausserrhoden und Appenzell-Innerrhoden
- BECKER, D., ANTOINE, P.-O., MENNECART B. & TISSIER J. 2018: New discoveries of rhinocerotids in the Late Oligocene and Early Miocene of the Swiss Molasse Basin. *Revue de Paléobiologie* 37.
- BÜRGIN T., BECKER D. und OBERLI U.: Ein fossiles Nashorn von Eschenbach, Kanton St. Gallen.- *Berichte der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft*, 91. Band: 123–134.

