

HARTMUT KNAPPE

Wanderungen in die Erdgeschichte

28

## Wackersteine, Wald und Wüste

– unterwegs im Harz –

Hartmut Knappe, Jahrgang 1944, ist von Beruf Gärtner und studierte Geologie an den Universitäten von Halle und Greifswald. Er war in der Forst- und Umweltplanung sowie langjährig als Museumsleiter tätig. Seine Promotion an der Humboldt-Universität in Berlin befasste sich mit der Oberkreideflora von Quedlinburg. Die außerberufliche Beschäftigung mit der Harzgeologie in den letzten 15 Jahren bildete die Grundlage für die vom Verlag Dr. Friedrich Pfeil herausgegebenen Publikationen.



Weitere Informationen zu den »Wanderungen in die Erdgeschichte«  
und zu den Büchern, Reihen und Zeitschriften des Verlags unter  
[www.pfeil-verlag.de](http://www.pfeil-verlag.de)



Verlag Dr. Friedrich Pfeil · München



HARTMUT KNAPPE

Wanderungen in die Erdgeschichte

39

## Höhlen, Südsee, Marmorstein

– unterwegs im Harz –



Verlag Dr. Friedrich Pfeil · München



HARTMUT KNAPPE

Wanderungen in die Erdgeschichte

34

## Forellen auf der Autobahn

– unterwegs im Harz –



Verlag Dr. Friedrich Pfeil · München

## Wanderungen in die Erdgeschichte

Die erfreuliche Resonanz auf die Erstauflage von »Wackersteine, Wald und Wüste – unterwegs im Harz« hat den Pfeil-Verlag bewogen, nicht nur eine überarbeitete Version herauszugeben. In der Zwischenzeit ist der Autor bei seiner Erkundung des Harzes auf zahlreiche, zum Teil unbekannte Fakten gestoßen, die den Stoff für zwei weitere Bände der Reihe »Wanderungen in die Erdgeschichte« lieferten.



Alle Ausgaben richten sich an eine vielseitig interessierte Leserschaft. Zwar stehen geologische Aspekte im Mittelpunkt der Darlegungen, doch werden diese stets mit Erläuterungen zum kulturhistorischen und ökonomischen Umfeld des jeweiligen Themas verknüpft. Durch seine muntere und bildreiche Erzählweise lässt der Autor Meere, Gebirge und

Fossilien vor den Augen des Lesers lebendig werden. Dort knallen z.B. die vulkanischen Sektorkorke, weil zuvor ein Riese Wasser aus Steinen gepresst hat, welches den Aufstieg des Magmas beschleunigte. Solche sparsam eingestreuten »Übersetzungen« komplizierter wissenschaftlicher Sachverhalte verleihen dem Text allgemeinverständliche Leichtigkeit.

Jedes Buch ist in selbstständige Kapitel gegliedert. Eine Fülle hervorragender Abbildungen vervollständigt die unterhaltsame Lektüre. Sowohl die Empfehlungen für Exkursionsziele als auch die Angabe von Geodaten in Band 34 und 39 erleichtern das Auffinden des Dargestellten in freier Natur. Daneben lenkt der Autor die Schritte des aufmerksamen Wanderers hin zu alten Gemäuern in Dorf und Stadt. Deren Bausteine ergänzen ihrerseits die Geschichten von der Dynamik und mineralischen Beschaffenheit der hiesigen Erdkruste. Denn dort, wo alte Bausubstanz Zuwendung und pflegliche Behandlung erfährt, da wird die Landschaft zum Freund.



## Wanderungen in die Erdgeschichte

28

HARTMUT KNAPPE

### Wackersteine, Wald und Wüste – unterwegs im Harz –

2. Auflage  
192 Seiten, 309 Abbildungen, 1 topografische und 1 geologische Karte,  
3 stratigrafische Tabellen; 24 × 17 cm, Paperback  
ISBN 978-3-89937-126-0 · 25 €

Der Harz und sein Vorland muten an wie ein versteinertes Tagebuch. Man kann darin in der Waldgeschichte »blättern« und nach weiteren fossilen Dokumenten suchen. Die ersten Seiten wurden bereits vor nahezu 500 Millionen Jahren angelegt. Sie dokumentieren das Werden und Vergehen von Harzgesteinen als Teil eines ehemaligen Hochgebirges, berichten von Feuersbrünsten und alles verschlingenden Fluten. Bei der plattentektonisch ausgelösten Drift des Harzes durch mehrere Klimazonen – dabei sogar den Äquator quer-



– nutzten unterschiedlichste Pflanzen- und Tierarten die Möglichkeit der Mitreise. Nirgendwo sonst auf der Erde konnten Überbleibsel der urzeitlichen Vegetation in einer solchen Vielfalt überdauern wie im vergleichsweise kleinen Harzgebiet. Viele der in diesem Band abgebildeten Objekte werden der Öffentlichkeit bereits seit 2008 in einer Ausstellung des Nationalparks Harz auf dem Brocken präsentiert. Zur historischen und aktuellen Bestandsaufnahme der Wald- und Klimageschichte gehört auch der Blick in die Zukunft. So war bereits während der Manuskripterstellung abzusehen, welche bedauernswerte Entwicklung den Nadelbaumforsten bevorsteht. Die aktuelle Situation darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass Bergahorn, Buche, Birke und Haselstrauch auf bestem Weg sind, erneut die oberen Lagen des Gebirges zu erklimmen. Allerdings wird es noch ein geologisches Weilchen dauern, bis sich dort ein standortgerechter, klimastabiler Wald gebildet hat.



## Wanderungen in die Erdgeschichte

34

HARTMUT KNAPPE

### Forellen auf der Autobahn – unterwegs im Harz –

144 Seiten, 193 Abbildungen, 1 topografische und 1 geologische Karte,  
1 stratigrafische Tabelle;  
24 × 17 cm, Paperback  
ISBN 978-3-89937-209-0 · 22 €

Das heutige Straßen- und Wegenetz, welches häufig auch zu den Zielen der »Harzer Wandernadel« führt, besitzt eine lange Vorgeschichte. Bergleute, Köhler und Fuhrleute kannten es, fromme Pilger wandelten darauf gen Rom. Längst ist die Zeit vorbei, als Postkutschen ihre Fracht auf holpriger Piste durchschüttelten oder gar im Morast stecken blieben. Der Wunsch nach bequemen Reise- und Transportmöglichkeiten wurde immer eindringlicher. Der Harz konnte ihn dank seiner Hartgesteinvorkommen erfüllen und sogar das Umland versorgen. Gleise wurden gelegt und Schnellstraßen gebaut. Grund genug also, die heimischen Baustoffe von ihrer Entstehung bis hinein in den Steinbruch näher zu betrachten.



Der vorliegende Band erläutert die Vorgänge während der Gebirgsbildung, beschreibt Sandsteine und Quarzite sowie Tiefseekalksteine, Dach- und andere Schiefer. Erstmals wird eine repräsentative Gesamtdarstellung von Fossilien dieser Sedimente vorgestellt, ergänzt durch die Beschreibung ihrer einstigen Lebensräume. Das letzte Kapitel behandelt die Vorkommen von untermeerisch ausgeflossener Basaltlava, die man heute als Grünstein, Diabas oder Forellenstein kennt. Deren besondere Festigkeit verleiht z. B. der höchsten Talsperre Deutschlands die erforderliche Stabilität. Obwohl Steinbrüche im Tagebauformat nicht gern gesehen werden, ist ein naturverträgliches Miteinander von Siedlungswesen, Erwerbsstruktur und Tourismus durchaus möglich.



## Wanderungen in die Erdgeschichte

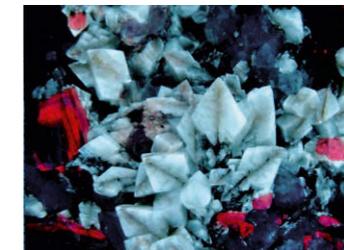
39

HARTMUT KNAPPE

### Höhlen, Südsee, Marmorstein – unterwegs im Harz –

160 Seiten, 389 Abbildungen, 3 topografische Karten  
24 × 17 cm, Paperback  
ISBN 978-3-89937-210-6 · 25 €

Erneut hat der Harz seinen Ruf als geologisches Vorzeigeobjekt bestätigt, diesmal durch Höhlensedimente aus dem Oberdevon und Unterkarbon. Die erst kürzlich entdeckten Ablagerungen zählen zu den ältesten ihrer Art in Europa. Deshalb erhielten sie ein Extrakapitel in der vorliegenden Monographie über die einstigen Korallenriffe bei Elbingenode und Bad Grund. Es ist die erste Gesamtbetrachtung, seitdem Landeskunde, Forschung und Industrie beide Rohstoffvorkommen im Blick haben. Der Leser wird zu fiktiven Tauchexpeditionen eingeladen, erhält Einblicke in den Alltag der Rifffossilien bis hin zu deren Ende als Folge einer weltumspannenden Katastrophe. Damals



ragten die leblos gewordenen Unterwasserberge mehrmals hoch aus dem Wasser, um erneut in den Fluten zu versinken. Sogar die Tiefenreichweite solcher Schwankungen ist im Harz ablesbar. Erst viel später verwandelten gebirgsbildende Prozesse einige Bereiche des Kalksteins zu schönstem Mar-

mor. Thermalwässer zirkulierten auf Erdbebenrissen und hinterließen zahlreiche, mit Kalzitkristallen ausgekleidete Spalten und Höhlen. Nahe zur Erdoberfläche bestimmte der Lufteinfluss das erosive Geschehen. Die Höhlen aus der jüngeren geologischen Vergangenheit enthalten Überreste von Tropenböden und sogar Fragmente eiszeitlicher Tiere. Seitdem einige Ur-Harzer den Schauwert von Höhlen erkannten, bestaunen Touristen das Tropfsteininventar sowie Grottenolm und Fledermaus.

