

schichten

Die Hohlstein-Höhle im Teutoburger Walde

Mit 1 Zeichnung

Von Theodor Kriege, Bielefeld

schichten, die
laweges an-
end solche
Dogger, den
s gefundene
iner älteren
en Doggers
d hat einen

rt, der der
stück ein-
gen Skelett
ichen kann,
ch um einen
en handelt.
a. der noch
Fund eines
l, der noch

a-Schichten
den letzten
abrack, von

Es mag im Jahre 1910 gewesen sein, als sich die Kunde von dem Auffinden einer Tropfsteinhöhle im Teutoburger Walde verbreitete. In einer Bielefelder Tageszeitung wurde der Bericht einiger Detmolder Herren wiedergegeben, die als erste die Schwierigkeiten des Vordringens in die Höhle überwunden hatten und bis zu einer Grotte vorgedrungen waren, die größere Tropfsteingebilde enthielt.

Aus diesem Bericht war zu ersehen, daß die Höhle tief im Innern eines Berges lag und nur durch Anseilen zu erreichen war.

Von einigen Mitgliedern des Naturwissenschaftlichen Vereins wurde daraufhin beschlossen, diese Höhle aufzusuchen und wissenschaftlich, besonders auf ihre Lebewelt, zu durchforschen. Die Vorbereitungen dazu wurden in die Hand des Verfassers gelegt.

An einem trüben, regnerischen Tage traf unsere kleine Gruppe von 11 Personen früh morgens in Kohlstädt ein. Bepackt mit vielen Instrumenten und Geräten hatten wir dieses, dem romantisch schönen Barental vorgelagerte lippische Dörfchen aufgesucht, da die Höhle seinen Namen trug und daher in dessen Weichbild liegen mußte.

Unter Führung eines Dorfbewohners erreichten wir nach ein- stündigem, beständigem Steigen, durch Wald und Busch gehend, ein welliges Hochplateau, das viele Viehweiden aufwies, die durch Hecken und Verschlänge voneinander getrennt waren und über- klettert werden mußten.

In einer von Bäumen umstandenen, 20 Meter langen und 10 Meter breiten Erdmulde, die ganz versteckt und selbst aus nächster Nähe von den Blicken des Suchenden nicht wahrnehmbar ist, befindet sich an einer steil abfallenden, nach WSW. gelegenen Wand, der Eingang zur Höhle. Es ist eine Öffnung von $1\frac{1}{2}$ Meter Höhe und ebensolcher Breite, die in einem Winkel von 40 Grad in die Tiefe des Berges führt.

Während nun die einen unserer Gruppe die Vorbereitungen zum Begehen der Höhle trafen, benutzten die anderen die Rast, um auf

knisterndem Holzfeuer eine würzige Suppe zu kochen und das Mahl herzurichten, das uns vor den uns bevorstehenden Strapazen der Höhlenarbeit vorerst noch stärken sollte.

Die Besichtigung des Höhleneingangs hatte ergeben, daß der Gang in 1 Meter Breite zuerst stollenartig, dann spaltartig, mit starker Neigung in das Innere des Berges verlief.

Da außer dem vorerwähnten Zeitungsbericht keinerlei Kenntnis von dem Höhleninnern zu erlangen gewesen war, so mußte äußerste Vorsicht angewandt werden.

An einem mitgeführten fingerdicken Stricke wurden in Abständen von zwei Metern vier Teilnehmer der Expedition angeseilt.

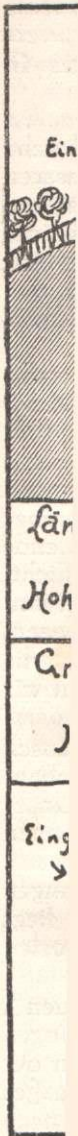
Der Vordermann erhielt eine Lampe. Um das Vorhandensein von giftigen Brunnengasen feststellen zu können, wurden auch einige brennende Kerzen mitgenommen.

Die ersten Meter führten durch Morast und faulendes Laub der Bäume, das der Wind seit Jahrhunderten dort hingeweht hatte. Dann trat unser Fuß auf Geröllmassen, die leicht ins Gleiten kamen. Tiefe Dunkelheit umgab uns, die nur durch den spärlichen Schein unserer Kerzen erhellt wurde. Wir befanden uns in einem Spalt der „Oberen Kreide“, einer Erdformation, die im SW.=Teutoburger Waldgebiet die vorherrschende ist. Die Breite dieses Spaltes, der in WSW.=Richtung einfiel, betrug 50 bis 60 cm. Die Wände waren feucht; überall tropfte das Wasser. Immer abwärts steigend, mit einer Neigung von 40 Grad, hatten wir in einer Tiefe von 50 Meter eine Stelle erreicht, die unserem weiteren Vordringen Einhalt gebot.

Der Vordermann meldete starke Verengung und Abfall des Ganges in unübersichtliche Tiefe. Die rückwärts im Gange stehenden, das Seil haltenden drei Teilnehmer wurden zur Beratung herangezogen.

Da der Spalt in seiner ganzen Breite nur immer einer Person Platz bot, so konnte man nur seitlich oder über die Schultern des Vordermannes hinweg ein Bild von der Lage bekommen.

Der Spalt hatte sich auf 20 bis 25 cm verengt. Die Felswände waren hier versintert und in größerer Länge einander so nahe gekommen, daß nicht allein ein Durchkommen eines Menschen ausgeschlossen, sondern auch der Spalt senkrecht nach unten in eine Schlucht abzufallen schien. Das Licht unserer Lampen reichte nicht aus, um durch den schmalen Spalt vorzudringen, so daß auch die Tiefe des Abfalls nicht zu überblicken war. Unser Forscherdrang schien jäh unterbrochen zu sein. Während wir selbst noch erwogen, ob es einem Menschen gelingen könne, dort hindurchzudringen, meldete sich freiwillig ein Teilnehmer, um das Wagnis zu versuchen.



das Mahl
dazen der

der Gang
it starker

Kenntnis
e äußerste

Abständen
eilt.

andensein
den auch

Laub der
ht hatte.

en kamen.

en Schein

dem Spalt

utoburger

Spaltes,

ie Wände

steigend,
fe von 50

ngen Ein-

es Ganges

tehenden,

ng heran-

erson Platz

s Vorder-

Felswände

so nahe

Menschen

unten in

en reichte

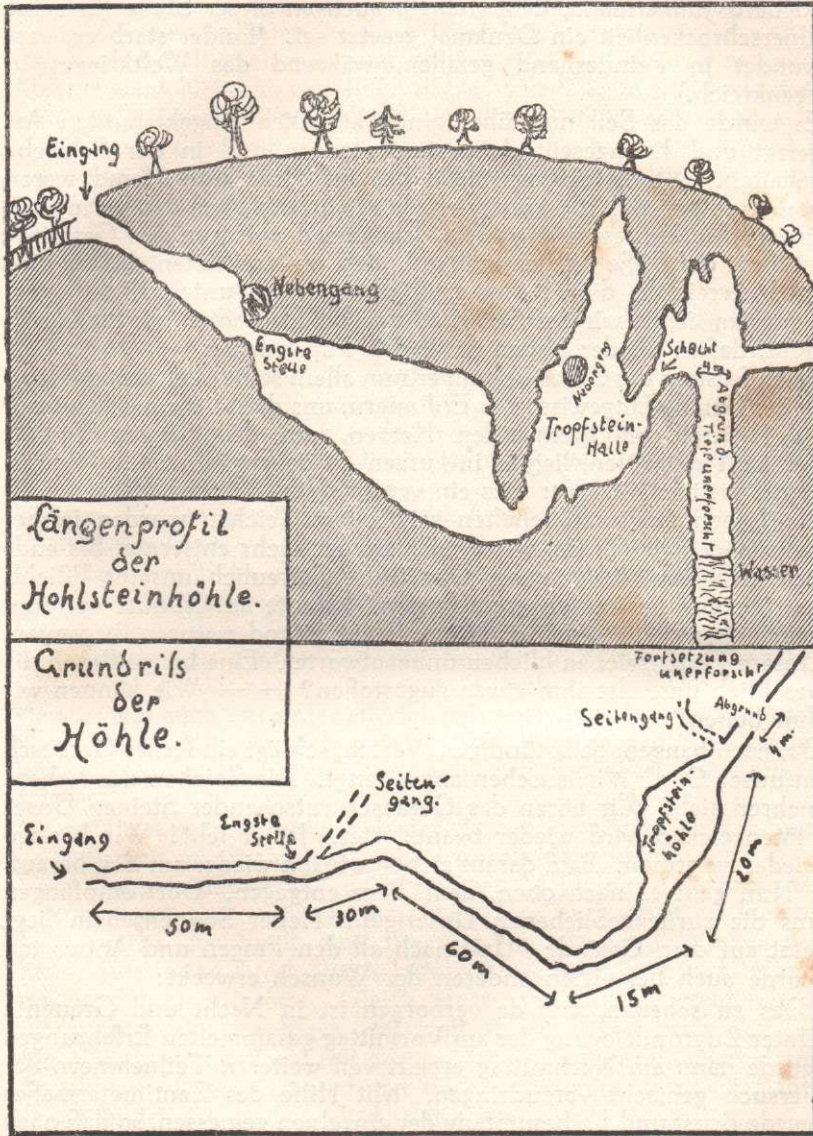
daß auch

Forscher-

lbst noch

hindurch-

as Wagnis



Es war der in Entomologenkreisen bekannte und verdienstvolle Richard Junkermann, dem deshalb auch an dieser Stelle für seine Unerschrockenheit ein Denkmal gesetzt sei. (Leider starb er, verwundet in Feindeshand gefallen, während des Weltkrieges in Frankreich.)

Es wurde das Seil nun über einen künstlich eingeklemmten Ast gelegt und J. angeseilt daran hochgezogen und in der Schwebelage gehalten. Alle Kleidungsstücke bis auf Hose und Hemd waren vorher abgestreift. So konnte er, da er von uns allen den geringsten Brust- und Leibesumfang hatte, schwebend zwischen den Gesteinsmassen, die Füße seitlich stellend, sich weiterarbeiten, bis er eine Stelle erreichte, die es ihm ermöglichte, nach unten abzustiegen. Langsam ließen wir das Seil nach und bald bekamen wir die Nachricht, daß er wieder Boden unter den Füßen habe.

Nach Lösung des Seiles begann er nun allein seine Weiterwanderung in das dunkle Ungewisse des Erdinnern, uns diesseits zurücklassend. Ausgerüstet mit brennenden Kerzen, um den Sauerstoffgehalt der Luft zu prüfen, ließ er in kurzen Zwischenräumen ein Pfeifensignal ertönen. Es war dies ein verabredetes Zeichen, daß er noch am Leben und wohlbehalten sei. Diese Zeichen wurden immer schwächer, wir hörten, wie er sich immer mehr entfernte, bis endlich kein Laut mehr unser Ohr traf. Getreulich unserer Pflicht, harrten wir aus auf unserem Posten. Minute auf Minute verrann, kein Lebenszeichen war zu hören. Viertelstunden waren vergangen. Unsere Flötenzeichen blieben unbeantwortet. Eine bange Besorgnis beschlich uns. Ist ihm etwas zugestoßen? — — Wie können wir ihm helfen? — —

Da, nach bangem halbstündigen Warten, schlägt ein fernes Geräusch an unser Ohr. Wir lauschen angestrengt. Die Zeichen des Lebens mehren sich. Wir hören das Geräusch rutschender Steine. Unser Flötenzeichen wird wieder beantwortet. Ja, er lebt! Wir können wieder aufatmen. Bald darauf ziehen wir ihn wieder am Seil herauf.

Nun geht es nach oben, dem Tage entgegen. Dort empfangen uns die zurückgebliebenen Unserigen. Heller Sonnenschein liegt jetzt auf dem Gelände. Und nach all den Fragen und Antworten wurde auch bei vielen anderen der Wunsch erweckt:

„Das zu schauen, was da verborgen ist in Nacht und Grauen“. Unter Zugrundelegung der am Vormittag gesammelten Erfahrungen wurde dann am Nachmittag erneut von weiteren Teilnehmern der Versuch gemacht vorzudringen. Mit Hilfe des Zentimetermaßes wurde Brust und Leibesumfang der einzelnen gemessen, so daß nach der von J. geschaffenen Norm die einen zum „Durchkommen“ geeignet, die anderen aber als sehr gefährdet zurückzuweisen waren. Dieses Verfahren erwies sich als sehr gut, denn die so geprüften

und fi
darunt
wenig
Der S
Abstu
näher
zum E
auf w
möglich
eingek
nicht
wodur
hervor
es des
über
In de
über
um e
um c
könne
Spalt
über
des C
Dabe
des C
Würr
stau
über
und
führe
Nach
so d
Vom
geleg
Hier
links
uns
Tory
Die
Stal
selbs
Sie i
unbe
durd

und für zulässig gefundenen fünf Personen von elf Teilnehmern, darunter auch der Verfasser, sind alle, wenn auch mit mehr oder weniger großen Schwierigkeiten bis zur Hauptgrotte vorgedrungen. Der Spalt behält nach dem Engpaß und nach dem 3 bis 4 m hohen Absturz seine Neigung von 40 Grad bei. Die Wände sind bedeutend näher gekommen. Betrug die Breite des 50 m langen Ganges bis zum Engpaß durchschnittlich 50 cm, so ist sie im weiteren Verlauf auf weite Strecken kaum 30 cm breit. Dem Besucher ist es nur möglich, seitlich sich vorwärts zu arbeiten. Mit Brust und Rücken eingeklemmt, zwischen nassen, zackigen Felswänden, vermag er nicht ordentlich zu atmen. Die Lunge kann sich nicht ausdehnen, wodurch eine gewisse Beklemmung und Beängstigung bei vielen hervorgerufen wird. Die Beschränkung in der Bewegung macht es deshalb auch außerordentlich schwierig, absolut richtige Angaben über Länge und Höhe des Spaltes zu machen.

In der einen Hand die Lampe haltend, ist man gezwungen, dieselbe über den Kopf hinweg zur anderen Körperseite leuchten zu lassen, um etwa vom Kompaß die Richtung des Spaltes abzulesen. Und um die Knoten der Messungsleine im Notizbuch festhalten zu können, ist man gezwungen, für die Lampe erst einen Halt in den Spalten des Gesteins zu suchen, um dann mit gestreckten Händen über dem Kopfe die allernötigsten Eintragungen zur Unterstützung des Gedächtnisses vorzunehmen.

Dabei gilt es dann noch auf alles tierische Leben in den Spalten des Gesteins zu achten und die Funde an Spinnen, Schnecken, Würmern, Fledermäusen usw., in mitgebrachte Gläser zu verstauen; was auch nur unter allerlei gymnastischen Armverrenkungen über dem Kopfe vor sich gehen kann. Außerordentliche Geduld und Liebe zur Sache gehören dazu, um das Werk zu Ende zu führen.

Nach Überwindung dieser Schwierigkeiten erweitert sich der Spalt, so daß man wieder normal vorwärts schreiten kann.

Vom Engpaß haben wir nach unserer Messleine 100 m zurückgelegt. Jetzt sind wir genötigt, etwa 2 m nach oben zu klettern. Hier macht der Spalt eine Biegung im stumpfen Winkel nach links. Wir treten durch eine torartige Gesteinsbildung und befinden uns in der Hauptgrotte. Gleich rechts am Eingang steht wie ein Torwächter ein gewaltiger Stalagmit an die Wand gelehnt.

Die Wände sind bedeckt mit harten Sintermassen und vielen kleinen Stalaktiten. Ebenso ist auch der Boden ganz versintert. Die Höhle selbst bildet ein großes Oval, das nach Süden verläuft.

Sie ist etwa $2\frac{1}{2}$ m breit und 20 m lang. Von oben gähnt uns ein unheimliches Dunkel entgegen, das weder Auge noch Lampe durchdringen kann. Es mögen 60, 80 oder noch mehr Meter sein.

In großen Haufen hängen an den Wänden die Fledermäuse. Zwanzig und dreißig wurden oft auf einem Haufen gezählt. Auch einzeln sitzende waren in großer Zahl vorhanden. Viele Hunderte sind es, die hier in vielen Arten Sommer und Winter ihre Wohnstätte haben. Nach unserem Höhenbarometer befinden wir uns in einer Tiefe von 72 m. Das Thermometer zeigte eine Höhlentemperatur von 7 Grad Cels. Die Luft ist sehr sauerstoffreich. Man hat das Empfinden, als ob von oben frischer Luftzug kommt. Eine Erklärung dafür ist nicht vorhanden. Am Ende der Grotte geht ein Kamin fast 10 m senkrecht nach oben, der zu einem weiteren Höhlengange führt. Um zu diesem zu gelangen, müßte ein tiefer und 4 m breiter Abgrund überschritten werden, was natürlich mit großen Schwierigkeiten und Gefahren verbunden wäre. Hier hinüber ist meines Wissens noch niemand gekommen. Wir lassen den Schein unserer Lampe in den Abgrund fallen und sehen dort Wasser. Leider ist es bis heute noch nicht gelungen festzustellen, ob wir es mit stehendem oder fließendem Wasser zu tun haben. Auch ein vom Verfasser im Februar 1922 unternommener Versuch, der sich auch auf Feststellung etwaiger Wasserbewohner (Plankton, Höhlen-Gammarus usw.) erstrecken sollte, scheiterte leider.

Eigenartig ist es, daß bei den Bewohnern der dortigen Gegend sich die Sage von einer Ente vererbt hat, die in dieses Höhlenwasser geworfen, nach einiger Zeit wohlbehalten in Paderborn, in den Paderquellen, die bekanntlich unter dem Dom zutage treten, wieder zum Vorschein gekommen sein soll. Eigenartig deshalb, weil man unter den derzeitigen Landbewohnern der dortigen Gegend niemand antrifft, der auch nur bis zur Tropfsteingrotte gekommen ist, geschweige denn den noch viel beschwerlicheren Kamin zum Abgrund bestiegen hat. Und doch zeigt sich in der Sage eine genaue Kenntnis von dem Abgrundwasser, so daß man fragen möchte: Woher wohl diese Kenntnis stammt? —

Da ein Speisen der Paderquellen durch die Wässer des Bärenales vielleicht möglich ist, würde es wissenschaftlich wertvoll sein, wenn durch Färben des Höhlenwassers hierüber Klarheit geschaffen würde. Trotz des sehr hohen Alters der Höhle, die nach der Entstehungsdauer des großen Stalagmiten zu schätzen, die in 50 Jahren nur 10 mm wachsen, viele hunderttausend Jahre alt sein muß, haben die eingehenden und vielfachen Untersuchungen mit ziemlicher Gewißheit ergeben, daß die Höhle wohl niemals, sicher nicht für längere Zeit von Menschen bewohnt gewesen ist.

Auch Spuren größerer Tiere (Höhlenbär und andere) sind nicht gefunden worden. Es fehlt der Höhle der sogenannte Höhlenlehm, in dem meistens die Knochen der großen vorweltlichen Tiere gefunden werden. Die Tiefe der Höhlengrotte und ihr beschwerlicher

Zugang
geeigne
Bei m
Zeitrau
habe ic
die Fe
Es war
des Be
nomme
wechse
erkläre
Naturw
als der
Mühe
konnte
mals de
Die Er
liche
oder w
suchen
1922, a
so eng
zuvor,
Könne
Wasser
rufen?
Wissen
Beacht
Die U
abgesch
bis da
So wu
gestell

1. R
2. P
3. B
4. V
5. M
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.

Bei ir
Dr. R

Zugang machten sie jedenfalls für Mensch und Tier gleich ungeeignet.

Bei meinem vielfachen Begehen der Höhle, das sich über einen Zeitraum von 12 Jahren erstreckt und zu allen Jahreszeiten erfolgte, habe ich eine eigenartige Beobachtung machen können. Nämlich die Feststellung, daß der Berg „arbeitet“.

Es war mir schon öfter aufgefallen, daß die Hindernisse im Innern des Berges zu manchen Zeiten ohne größere Anstrengung genommen werden konnten, doch war ich stets geneigt, dies mit einer wechselnden körperlichen Spannkraft und Gewandtheit zu erklären. Im März 1921 besuchte ich wiederum mit mehreren Naturwissenschaftlern die Höhle und war freudig überrascht, als der ganze Spalt mitsamt dem Engpaß ohne sonderlich große Mühe von uns genommen werden konnte. Ohne fremde Hilfe konnten auch die beleibtesten Teilnehmer an der Exkursion mehrmals den Weg zur Grotte hin und zurück mit leichter Mühe machen. Die Erweiterung am Engpaß war so auffallend, daß ich eine künstliche Erweiterung durch Menschenhand, etwa durch Schüler oder wißbegierige Wandervögel, die jetzt häufig die Höhle aufsuchen, annahm. Doch mein Erstaunen war groß, als ich im Februar 1922, also ein Jahr später, fast zur gleichen Zeit, den Spalt wieder so eng fand, daß er nur unter unsäglich großen Mühen, wie kaum zuvor, von uns überwunden werden konnte. Was ist die Ursache? — Können es Temperaturunterschiede sein? Können eingedrungene Wassermengen in feuchten Jahren das Arbeiten des Berges hervorgerufen? Oder sind es äußere, uns noch unbekannte Einflüsse? Wissenschaftlich wertvoll würde es jedenfalls sein, dieser Erscheinung Beachtung zu schenken und nach den Ursachen zu forschen. Die Untersuchung über das Tierleben in der Höhle ist noch nicht abgeschlossen. Sie hat uns eine Anzahl neuer, in unserem Gebiete bis dahin noch nicht beobachteter Fledermäuse gebracht.

So wurden im Laufe mehrerer Jahre folgende Arten von mir festgestellt:

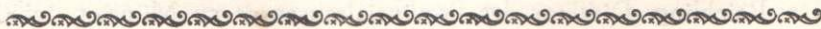
1. *Rhinolophus hipposiderus* Bech. Kleine Hufeisennase,
2. *Plecotus auritus* Linné. Ohrenfledermaus,
3. *Barbastella barbastellus* Schreb. Mopsfledermaus,
4. *Vesperugo pipistrellus* Schreb. Zwergfledermaus,
5. *Myotis myotis* Bechst. Riesenfledermaus,
6. „ *nattereri* Kuhl. Gefranzte Fledermaus,
7. „ *mystacinus* Leisl. Bartfledermaus,
8. „ *dasycneme* Bo. Teichfledermaus,
9. „ *daubentoi* Leis. Wasserfledermaus.

Bei einem Besuche der Höhle am 27. Februar 1922, an dem auch Dr. Reichling, Direktor des Provinzialmuseums zu Münster, teil-

nahm, konnten wir bei einer Außentemperatur von + 6 Grad Cels., abends 7 Uhr, 4 Arten vor dem Höhleneingang fliegend feststellen. Es waren *V. pipistrellus*, *Pl. auritus*, *M. daubentoni* und noch eine nicht sicher zu erkennende Art. Die Erdmulde, in der sie flogen, war ganz mit Eis und Schnee bedeckt und um 10 Uhr abends war die Außentemperatur auf 3 Grad Cels. gesunken. An anderen Tieren wurden in der Höhle neben Schmetterlingen, Fliegen und Mücken, die zeitweilig zur Überwinterung diese aufgesucht haben, vor allem einige Arachnidenarten und ein *Lumbriculus* gefunden, bei denen es noch der Feststellung bedarf, ob es sich um eingewanderte oder um echte Höhlentiere handelt.

Auch eines seltenen Naturschauspiels sei bei dieser Gelegenheit gedacht, das sich uns bei einem Besuche der Höhle im tiefen Winter bot. Der Schnee lag stellenweise $\frac{1}{2}$ Meter hoch. Als wir das Hochplateau erreicht hatten, trat jeder in die Fußstapfen seines Vordermannes, so daß wir eine lange Reihe bildeten. Plötzlich zeigte sich uns das sogenannte „Brockengespenst“. Wir waren zwischen die im SSO. noch tiefstehende Sonne und eine hohe Nebelwand in NNW. gekommen, die sich vor dem Padberg und dem Horner Stadtwald-Berge aufgetürmt hatte. Die Sonne warf nun unsere Silhouetten in Übergröße mit getreuer Nachahmung unseres Gehens auf die hell beleuchtete Nebelwand. Nur die gespenstische Größe vermißten wir, die der Erscheinung im Brockengebiet den Namen gegeben hat. Auch in anderen Gebirgsgegenden Deutschlands wurde diese Erscheinung schon beobachtet, aus dem Teutoburger Walde ist sie bisher noch nicht gemeldet worden.

(Eingegangen im Oktober 1922,
als Sonderdruck ausgegeben am 1. Dezember 1922.)



U
Im Ja
Jahr
fassend
Cassio
daß die
zeigt, c
kehr d
Zeitabs
ist seit
dahing
gekom
Zeit h
Notwei
verwer
und d
Anders
die Mö
der Fr
Helligk
Grund
Farben
Frage
der Lic
Osthof
Ablauf
besond
ist, so
abspiel
der N
Periode
laufend