FRANCKESCHE STIFTUNGEN

Franckesche Stiftungen zu Halle

Christian Keferstein: Geognostisch-geologische Beschreibung von Halle und der nächsten Umgebung mit Berücksichtigung der Quellen Verhältnisse.

Keferstein, Christian

Halle (Saale), o. D.

IX. Neunte Erdepoche. Die Kreideformation

Nutzungsbedingungen
Die Digitalisate des Francke-Portals sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen für wissenschaftliche und private Zwecke heruntergeladen und ausgedruckt werden. Vorhandene Herkunftsbezeichnungen dürfen dabei nicht entfernt werden.
Eine kommerzielle oder institutionelle Nutzung oder Veröffentlichung dieser Inhalte ist ohne vorheriges schriftliches Einverständnis des Studienzentrums August Hermann Francke der Franckeschen Stiftungen nicht gestattet, das ggf. auf weitere Institutionen als Rechteinhaber verweist. Für die Veröffentlichung der Digitalisate können gemäß der Gebührenordnung der Franckeschen Stiftungen Entgelte erhoben werden.
Zur Erteilung einer Veröffentlichungsgenehmigung wenden Sie sich bitte an die Leiterin des Studienzentrums, Frau Dr. Britta Klosterberg, Franckeplatz 1, Haus 22-24, 06110 Halle (studienzentrum@francke-halle.de)

Terms of use
All digital documents of the Francke-Portal are protected by copyright. They may be downloaded and printed only for non-commercial educational, research and private purposes. Attached provenance marks may not be removed.
Commercial or institutional use or publication of these digital documents in printed or digital form is not allowed without obtaining prior written permission by the Study Center August Hermann Francke of the Francke Foundations which can refer to other institutions as right holders. If digital documents are published, the Study Center is entitled to charge a fee in accordance with the scale of charges of the Francke Foundations.
For reproduction requests and permissions, please contact the head of the Study Center, Frau Dr. Britta Klosterberg, Franckeplatz 1, Haus 22-24, 06110 Halle (studienzentrum@francke-halle.de)

urn:nbn:de:gbv:ha33-1-197051

Visual Library

wenn gleich ~~das Strand~~ dasselbe sich auch in den folgenden Perioden ununterbrochen fortgebildet haben mag.

IX.

Neueste Erdepoche der Kreideformation.

Theils über der Wilde theils über der Juraformation, liegt ein System von Kalksteinen und ~~Kalki~~ meist kalkigen Sandsteinen, daß nur unter dem Meere gebildet seyn kann. Der ~~Ka~~ Kalk ist theils fest und dicht theils locker und erdig, wo er abfärbt und schreibt; er ist dann unter dem als ~~Namen der~~ Kreide bekannt, welcher Name auf die ganze Formation übertragen ist, ob wohl die eigentliche Kreide nur in wenigen Localitäten erscheint. ~~da~~ Theils diese Lagerung, theils ein gewisser Kreis von fossilen Conchylien Arten, ~~lassen häufig~~ machen es meist möglich diese Formation von dem Jurakalke zu unterscheiden.

Meist liegt nach unten ein Kalkmergel, oder ein kalkiger Sandstein mit vielen kleinen grünen Körnern

(Grünsand, Quadersandstein), nach oben
reinen Kalk, der theilweise als schrei-
bend erscheint. ~~Ikra- u. Kreidekalk~~
~~gehen häufig unmittelbar in einander über.~~
~~Auch Mergel u. Kalkstein, welche~~
~~Ikra- u. Kreide-Petrefacte enthalten.~~
~~(Neocomien-Schichten, die besonders~~
~~in~~ An manchen Localitäten, besonders in
d. Schweitzer Ikra, finden sich Kalk- u.
Mergelschichten, mit Petrefacten, wie man
sie sonst theils in Ikra theils in d.
Kreide findet.
Eine deutliche Trennung der Kreide- u.
Ikraformation, auch in Landformation
(also in großartigen Rücken u. Vorwärts-
gehen des Meeres) ist nur ~~deutlich~~ mit Bestimmtheit
England u. in d. westlichen Frankreich zu
beobachten; in d. östlichen u. südlichen
Gegenden, ~~und~~ findet man zwischen
den beyden Formationen keine
geognostische Grenzscheide; besonders
in d. Alpinischen Gebirgssystemen, finden
wir die Petrefacte, die sonst ver-
schiedene Formation charakterisiren
in Schichten, die geognostisch nicht von
einander zu trennen sind.
Die Kreideformation ist ~~sehr~~ sehr ungleich
vertheilt; in d. Alpen, in Frankreich
u. in England, bildet sie sehr ver-
breitete u. hohe Gebirgsmassen,

in Teutschland tritt sie viel weniger verbreitet und unbedeutender auf; zur Kreideformation gehörige Schichten bedecken an einigen Punkten den Jurakalk; ferner treten sie hervor in den Niederlanden (bey Mastricht), in Westphalen, in Hannover, in Dänemark und der Insel Rügen, ferner in Sachsen, wo sie, durch Basalte gehoben, in der Sächsisch Schweitz bedeutend hoch ansteigen. In der nordteutschen Ebene kennt man zur Zeit kaum Spuren von Kreide; ~~Nach mehr als das Jurameer hat das Kreidemeer in der südlichen Gegend~~ in der Mark Brandenburg hebt sich der Muschelkalk zu Tage, ohne von einem jüngern Meergebilde bedeckt zu seyn.

Ueberhaupt verhalten die Meerformation sich sehr verschieden in Nord und Süd; der Zechstein scheint in der südlichen Gegend ganz zu fehlen, der Muschelkalk, der in Teutschland in so großer Rolle spielt und bedeutende Gebirgszüge darstellt, scheint in mittlerer Franken schon ganz zu verschwinden; der Jurakalk und die Kreide bilden die Hauptgebirgsmassen in der südlichen Gegend, und

und [illegible] erreichen in den Alpen eine
ungeheure Mächtigkeit, während sie
in Teutschland, besonders im nördlichen
nur wenige und niedrige Höhen
bilden. Das Jura- und Kreidemeer
haben daher wohl in der südlichen
Gegend viel höher gestanden als
in den nördlichern, wenn ~~diese~~
hier die jetzigen geographischen Ver-
hältnisse vorhanden waren, und die nord-
teutsche Ebene so niedrig war als
jetzt; ~~möglich wie~~ man könnte an
die Möglichkeit denken, daß die so
so niedere Gegend, früher viel höher
war, daher vom Kreidemeere
nicht bespült wurde, und in einer
spätern Periode ausfand, wofür
Manches zu sprechen scheint.

Die Kreideformation ist erfüllt
mit Resten von Seethieren aller Art;
betrachtet man die lockere Kreide
unter dem Mikroskop, so zeigt sich, so
zeigt sich, daß die feinen stackbartigen
Körnchen aus den sie besteht lauter
meist wohlerhaltene Mollusken sind,
größtentheils foraminiferen, be-
sonders die Gattungen Eschacella,
Globigerina, Rosalia, Rotalia, Tex-
tularia etc.; die Kreidefelsen bestehen
daher ganz aus Kalkgehäusen mikros-
kopischer

Thierchen, die so klein sind, daß 1 Pfund Ohngefähr 10 Millionen derselben ~~[illegible]~~ enthält. Der dichte feste ~~Kalk~~ Kreidekalk ist offenbar gleiche Entstehung, nur ist hier die organische Kalkmasse mehr zusammen gerunnen, daher die organische Formen vermischt sind.

Dieselbe Thierchen finden sich jetzo in Sande des Meeres warmer Gegenden; häufig cementiren sie denselben und davon wächsen in kalkiger Sandstein zeitlich schnell heraus.

In den südlichen Meeren erhöhet sich der Boden an geschützten Stellen, auch in weißen Schlamm, der getrocknet, der gewöhnlichen Kreide ganz gleich ist, und aus zersetzten Korallen und den Schaalen kleiner Thiere besteht.

Bekanntlich führt die Kreide lagenweise viele Knollen von Feuerstein der Chemist aus reiner Kieselerde besteht unter den Microscop zeigt sich daß ~~die Hau~~ die Hauptmasse in ~~Bergmehl~~ zusammengekittetes Bergmehl ist, aus Kiesel-Infusorien und Spongien, wovon kleine Fragmente von Flöstern, Eschern, Schnüren und ähnlichen Organismen liegen. Colonien von Kiesel-Infusorien haben mitten zwischen Kalk Infusorien auf organische Art diese Kieselmasse bereitet. Stellenweise bildet feuerstemartiger Quarz ganze Lager in der Kreideformation und mit gleicher Entstehung seyn.

7 – in durch Kieselerde gebildeter thierischer Gallert,

Ist nun die Kreideformation mit ihren mächtigen Gebirgszügen das Product des organischen Reiches, dann würde auch anzunehmen seyn, daß die andern ganz analoge Kalkformation rein organische Ursprünge sind, wenn dieß auch weniger durch die directe Beobachtung bestätigt wäre, als es der Fall ist wirklich ist.

Die Periode, ~~wo~~ in welcher die Kreideformation abgelagert wurde, erscheint daher für uns, als die relativ neueste Erdepoche, und deren Product bildet daher die fünfte Meerformation, aber wahrscheinlich ist es, daß sich in vielen, besonders südlichen Gegenden, die das Kreide- und Jurameer unmittelbar fortsetzten, und dazwischen nicht in solches Wirk- und Vorwärtstreten des Meeres statt fand, wie zwischen den alten Formationen.