

weisen, als anderen stärker veränderten Säugetieren gegenüber. Eine ganz besonders lehrreiche Illustration zur Entwicklungslehre lieferte die Auf-  
findung rudimentärer Oberschenkel, die den Verlust der Hinterbeine durch  
die Anpassung an das Wasserleben und den Übergang vom vierfüßigen zum  
zweifüßigen Tier illustrieren. Bei den lebenden Sirenen findet sich nur  
noch ein loses Rudiment des Beckens frei im Fleische hängend, aber schon  
Kaup hatte an dem Becken (a) des miocänen Halitherium eine deutliche  
Spur von Gelenkpfannen bemerkt und den Bemühungen von Lepsius  
glückte es, nicht weniger als fünf rudimentäre  
Oberschenkelbeine (b) ungefähr von der Länge  
des menschlichen Zeigefingers aufzufinden. Sie  
zeigen am oberen Ende den runden, aufs  
schönste in die Pfanne passenden Gelenkknopf;  
am unteren Ende laufen sie ohne jede An-  
deutung des Kniegelenks spitz zu. Wie bei so  
gänzlich funktionslos gewordenen Organen zu  
ermarten war, zeigt sich dieses Rudiment (ebenso  
wie die Beckenreste selbst) von sehr wechselnder  
Gestalt; es bleibt darum doch einer der lehr-  
reichsten Zeugen solcher Entwicklungen.



Fig. 199.  
Vorderteil des Unterkiefers eines  
jungen Dugong (Seeulhe) mit fünf  
kleinen Zähnen in den Höhlen.  
 $\frac{1}{2}$  natürliche Größe.  
Nach van Beneden.

Bei einer älteren, den untersten eocänen  
Schichten angehörigen Sirene (*Prorastomus  
sirenoides*) ist der Schädel dadurch lehrreich,  
daß er noch ein ähnlich reiches Gebiß besaß, wie  
die anderen eocänen Säugetiere, nämlich drei  
Schneidezähne, einen Eckzahn, vier Prämolaren und drei Molaren, d. h.  
44 Zähne, und ebenso zeigt der Schädelbau selbst sich dem der Säugetiere  
aufs nächste verwandt. Die Backenzähne gleichen auch noch bei *Halitherium*  
denen älterer Säugetiere, namentlich des Flußpferdes mit seinem „Aleeblatt“=  
Muster. Die heute lebenden Sirenen besitzen nur noch die breitkronigen  
Backenzähne und ein Paar oberer Schneidezähne. Anscheinend fehlen sowohl  
den Dugongs wie den Lamantinen die Vorderzähne der unteren Kinnlade  
gänzlich. Aber wenn man bei jungen Seeulhen die Hautplatte, die den  
Kiefer bedeckt, entfernt, so entdeckt man große Zahnhöhlen mit kleinen  
Zähnen darin, die früh resorbiert werden (Fig. 199). Bei dem Borken-  
tier oder der Stellerschen Seeulhe (*Rhytina Stelleri*), einer 8 m  
langen und 80 Ztr. schweren Art, die 1741 noch in Herden lebend an der  
Beringsstraße vorgefunden wurde, in der kurzen Zeit bis 1768 aber bereits  
vollständig ausgerottet worden ist, waren die Zähne gänzlich geschwunden  
und durch Hornplatten mit einem geringen Kalkgehalt, ähnlich wie wir sie  
bei dem Wasserschnabeltiere finden, ersetzt.

Gehen wir im Fortschritt unserer Betrachtung jetzt von den Seeulhen  
zu der viel größeren und wichtigeren Gruppe gewohnheitsmäßig wasser-