6.3. Nashörner (Rhinocerotiden)

Führt man sich eine afrikanische Steppen- oder Savannen-Landschaft vor Augen, so zählen Nashörner zweifellos zu deren Charaktertieren. Dabei waren diese Unpaarhufer durchaus nicht immer nur auf trockene, warme Klimate fixierte Tiere. Das Beispiel der eiszeitlichen Wollhaarnashörner zeigt, daß diese Tiergruppe eine hohe Anpassungsfähigkeit besaß, und die Fossildokumentation belegt, daß sie in früheren erdgeschichtlichen Zeiten eine wesentlich höhere Artenvielfalt besaßen als heute.

In Europa kommen Nashörner seit etwa 35 Millionen Jahren vor. Zu Beginn des Miozäns, vor mehr als 20 Millionen Jahren, wird die Szene in Süddeutschland von hochbeinigen, hornlosen Formen, wie *Mesaceratherium* (Farbbild 15) und *Protaceratherium* (Farbbild 19), beherrscht. Mit der untermiozänen Einwanderung findet auch hier ein Wechsel statt.

Nun treten plötzlich auch kurzbeinige Formen auf, die in ihrem Aussehen eher an Nilpferde erinnern. Die Gattung *Brachypotherium*, die vor ungefähr 18 Millionen Jahren nach Mitteleuropa vordringt, gehört zu dieser Gruppe der kurzbeinigen Nashörner, aber auch die Gattung *Prosantorhinus*, die sich aus dem bodenständigen *Diaceratherium* entwickelt hat.



Abb. 22: Schädel des Nashorns *Brachypotherium brachypus* aus dem Mittelmiozän von Malartic (Gers) von der Gaumenseite. Länge 58 cm. Museum Paris.

Brachypotherium brachypus (Abb. 22), das kurzfüßige Nashorn, wie die Übersetzung des lateinischen Namens besagt, war hornlos, besaß aber gewaltige hauerförmige Schneidezähne. Mit seiner gedrungenen Gestalt und den kurzen, breiten Zehen war es ein Tier, das bevorzugt im trockenen Hochwald lebte. Die großen Schneidezähne sind ein Primitivmerkmal, das allen miozänen Nashörnern Europas eigen ist, bei den heutigen Nashörnern aber nur noch bei den asiatischen Arten vorkommt.

Obwohl die Art schon 1848 von E. Lartet aus Sansan erstmals beschrieben wurde und obwohl seither an vielen Fundstellen in fast ganz Europa, im anatolischen Teil der Türkei und in neuerer Zeit sogar in China weiteres Material endeckt wurde, erfolge erst 1993 eine monographische Bearbeitung durch die spanische Paläontologin E. Cerdeno, die sich dabei vor allem auf die südfranzösischen Materialien stützte. Die Fundstellen Sansan, Montréal-du-Gers und Steinheim am Albuch haben auch zahlreiche Knochenreste geliefert. Eine systematische Rekonstruktion des Skeletts steht aber bisher noch aus.

Eine kleinere Art der kurzbeinigen Nashorngruppe, <u>Prosantorhinus germanicus</u> ("Deutsches Steilnashorn", Abb. 23) wurde zuerst von K.-M. Wang im Jahre 1929 von der fränkischen

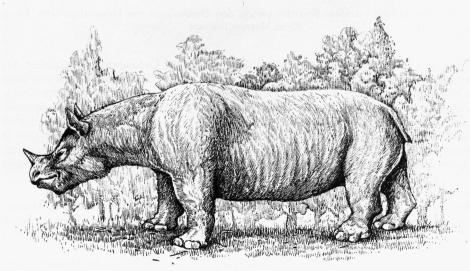


Abb. 23: Rekonstruktion des kurzbeinigen Nashorns Prosantorhinus germanicus.

Fundstelle Georgensgmünd bekannt gemacht. Diese Sumpfform ist ebenfalls weitverbreitet: Man kennt ihre Reste aus Deutschland, Frankreich, Österreich, Tschechien und Portugal. Sie besaß ein kleines Nasenhorn, vermutlich bei beiden Geschlechtern. Darauf deuten jedenfalls die Schädelfunde von Langenau bei Ulm hin (Farbbild 18).

Neben diesen eigenartigen Kurzfußnashörnern existierten aber auch die hornlosen Aceratherien (Farbbild 16) und dicerorhine, also zweihornige Arten im europäischen Mittelmiozän und belegen so eine große Artenvielfalt von an die unterschiedlichsten Lebensräume angepaßten Formen. Beispielhaft kann das an der Fundstelle Steinheim am Albuch gezeigt werden, wo vier verschiedene Arten nebeneinander vorkamen.

Bei den Aceratherien – hochbeinigen Nashörnern mit schlankem, gestrecktem Schädel – gibt es solche, die den miozänen Faunenwechsel unbeschadet überstanden haben, wie die Gattung Alicornops, die sich aus Mesaceratherium entwickelt hat, und andere, wie das in Langenau gut belegte Plesiaceratherium, die zu den Neueinwanderern zu rechnen sind.



Abb. 24: Hinterfuß des Nashorns Begertherium aus dem Untermiozän von Montréal-du-Gers. Länge 40 cm. Museum Toulouse.

Unter den miozänen Nashörnern haben sich manche auf Grasnahrung spezialisiert. Da derartige Nahrung die Zähne besonders stark abnützt, haben die Elasmotherien, wie diese Nashorngruppe bezeichnet wird, "Gegenmaßnahmen" entwickelt, indem sie den Zahnschmelz stärker verfalten und zusätzlich Zahnzement einlagern. Im Zusammenhang mit dieser Spezialisierung steht auch ihre Hochbeinigkeit (Abb. 24), die ein in offenen Landschaften vorteilhaftes Laufvermögen signalisiert. Da grasreiche, offene Parklandschaften erst im Obermiozän in Europa eine stärkere Rolle spielen, sind derart angepaßte Arten im Untermiozän noch selten. Mehr als die Hälfte aller weltweit bekannten Reste aus dieser Zeit stammen von einer einzigen Fundstelle, der vor 9 Jahren entdeckten, etwa 18 Millionen Jahre alten, südfranzösischen Lokalität Montréal-du-Gers (Farbbild 17).

Die dortige Art ähnelt am ehesten einer von dem Münchener Paläontologen K. Heissig, einem der besten Kenner fossiler Nashörner, aus dem Mittelmiozän der Türkei beschriebenen Art, *Begertherium grimmi*, wenn auch erst eine genaue wissenschaftliche Bearbeitung ihre genaue Identität erbringen wird.

Elasmotherien haben sich in Asien entwickelt, wie man von Funden aus der Mongolei weiß. Um so mehr Kopfzerbrechen hat daher ihre miozäne Verbreitung in Europa bereitet, denn dort waren sie bis zu den Funden in Südfrankreich nur von der iberischen Halbinsel mit der Gattung Hispanotherium bekannt, deren Name auf diese Verbreitung Bezug nimmt. Da Funde aus Mitteleuropa bisher völlig fehlen, nahm man an, daß die Elasmotherien sich über einen damals im Mittelmeergebiet vorhandenen Inselbogen von der Türkei nach Westen verbreitet hätten. Die neuen Funde aus Südfrankreich, die gleich alt oder sogar älter sind als die spanischen, sprechen dagegen eher dafür, daß die Elasmotherien wie andere Arten auch dem Nordrand des Mittelmeeres entlang nach Westen vordrangen. Eine Ausbreitung über Nordafrika ist aber ebenfalls nicht auszuschließen.

Das Endglied der im Miozän begonnenen Elasmotherien-Entwicklung bildet zum Ende des Tertiärs und im Eiszeitalter die Gattung *Elasmotherium* mit Riesenformen, deren hochkronige Zähne mit ihrem verfältelten Schmelzmuster entfernt an diejenigen von Pferden erinnern. Diese in Asien und Südrussland verbreitete Gattung besaß ein gewaltiges, bis zu zwei Meter langes Horn, das im Gegensatz zu dem der übrigen Nashörner auf der Stirn saß.