

## Zweites Kapitel

## Nashörner

Die heute lebenden Nashörner sind eine gut abgegrenzte Tiergruppe, deren Mitglieder einander sehr gleichen, obwohl zwei Arten auf dem afrikanischen Festland, drei aber in Asien leben. Ähnlich wie die Tapire waren auch die NASHORNARTIGEN (Überfamilie Rhinocerotoida) in der Tertiärzeit sehr viel formenreicher und in mehrere recht verschiedene Familien aufgliedert. Es gab unter ihnen leichtfüßige Läufer mit langen, schlanken Gliedmaßen, die HYRACHYIDEN (Hyrachyidae) und HYRACODONTIDEN (Hyracodontidae), die in der Eozänzeit vor etwa fünfzig Millionen Jahren in Nordamerika auftraten. Obwohl sie den gleichzeitig lebenden Mitgliedern der Pferdefamilie (Equidae) ähnelten, waren sie urtümliche, hornlose Nashornartige. Die Hyracodontiden starben im Oligozän (vor etwa vierzig bis fünfundzwanzig Millionen Jahren) ohne Nachkommen aus; unter den ursprünglichsten Hyrachyiden aber sind vermutlich die Stammformen aller übrigen Nashornartigen zu suchen (s. Abb. S. 33). Man fand im Alttertiär aber auch Nashornartige, die ganz anders aussahen, wie etwa die äußerlich flußpferdähnlichen, plump gebauten AMYNOTODONTIDEN (Amynotodontidae), die in Eurasien und Nordamerika lebten.

Doch auch die eigentlichen NASHÖRNER der Familie Rhinocerotidae waren in der Tertiärzeit eine artenreiche und weitverbreitete Gruppe. Sie traten zum erstenmal im Eozän auf — als hornlose, schlankfüßige kleine Formen, die sich wohl nur wenig von den übrigen damaligen Unpaarhufern unterschieden haben. Ihr Schädel war niedrig und flach; er zeigt keinerlei Ansatzstellen für Hörner. Ihr Backenzähnegebiss bestand aus niedrigkronigen Vorbacken- und Backenzähnen mit Außen- und Querjochen, deren Grundplan trotz aller Abweichungen bei den späteren Nashörnern beibehalten wurde. Zu den urtümlichsten und ältesten Nashörnern gehören die CAENOPODINEN (Unterfamilie Caenopodinae), von denen man die Reste verschiedener Formen (*Eotrachias*, *Caenopus* u. a. m.) in alttertiären Schichten von Nordamerika, aber auch von Europa, gefunden hat. Die schlank-

Nashörner  
einst auch in Europa

Stammesgeschichte  
von E. Thenius

füßigen, hornlosen Urnashörner hatten noch ein vollständiges Vorder- und Backenzähnegebiss.

Von den heute noch lebenden Nashörnern lassen sich die eurasischen HALBPANZERNASHÖRNER (Unterfamilie Dicerorhininae) etwa vierzig Millionen Jahre weit bis in die Oligozänzeit zurückverfolgen. Damals traten sie zuerst mit kleinen, kaum tapirgroßen Formen (*Dicerorhinus tagicus*) auf und teilten sich schon sehr bald in verschiedene Linien. Eine davon führte zu dem bekannten jungeszeitlichen FELLNASHORN (*Coelodonta antiquitatis*). Von ihm wissen wir, daß es eine kalte Art mit langer dichter Behaarung war. Wir kennen das Fellnashorn nicht nur von Knochenfunden; man stieß auch im sibirischen Dauerfrostboden auf ganze Leichen mit Haut und Haar, und die Menschen der Altsteinzeit haben das Tier in ihren Höhlenzeichnungen abgebildet. Mit dem Ende der Eiszeit starb es aus. Das Fellnashorn hatte einen langgestreckten Schädel und hochkronige Backenzähne, die besonders zum Zermahlen harter Steppengräser geeignet waren. Sein Vordergebiss war völlig geschwunden — genau wie bei dem heute lebenden Breitmaulnashorn (s. S. 70), das ebenfalls ein grasesser Steppenbewohner ist. Diese gleichsinnige Anpassung deutet aber nicht auf eine nähere Verwandtschaft hin. Auch bei dem etwas älteren Verwandten des Fellnashorns, dem STEPPENNASHORN der älteren und mittleren Eiszeit Europas (*Dicerorhinus hemiteochus*), finden wir eine ähnliche Entwicklung. Das größere MERCKNASHORN (*Dicerorhinus kirchbergensis*) aus den gleichen Eiszeitperioden war dagegen mehr eine Waldform. Die einzige heute noch lebende Art der Gruppe aber, das SUMATRANASHORN (*Dicerorhinus sumatrensis*), ist — wie wir das oft bei Bewohnern tropischer Urwälder finden — viel ursprünglicher geblieben als seine eiszeitlichen Verwandten. Es hat noch Schneidezähne, und seine Backenzähne sind niedrigkronig, also nicht zum Zermahlen harter Steppengräser geeignet; wir müssen es als einen nur wenig veränderten Überlebenden aus der Tertiärzeit ansehen.

Auch die heute auf Südasien beschränkten PANZERNASHÖRNER (Unterfamilie Rhinocerotinae) lassen sich bis in die Tertiärzeit (Miozän, vor etwa fünfundzwanzig bis zehn Millionen Jahren) zurückverfolgen. *Gaindatherium browni* aus den unteren und mittleren Sivalikschichten Indiens ist unsicher vom Stamm der alttertiären Gattung *Caenopus* abzuleiten und bildet die Ausgangsform der eiszeitlichen Arten *Rhinoceros sivalensis* und *Rhinoceros sinensis* sowie der heute lebenden Panzer- und Javanashörner (*Rhinoceros unicornis* und *Rhinoceros sondaicus*). Das Javanahorn ist die ursprünglichere der beiden und blieb seit dem Jungpliozän vor über einer Million Jahren fast unverändert.

Einen eigenen Stamm bilden die afrikanischen DOPPELNASHÖRNER (Unterfamilie Dicerotinae), zu denen das heutige Spitzmaulnashorn (*Diceros bicornis*, s. S. 52 ff.) als ursprünglicher Laubesser und das heutige Breitmaulnashorn (*Ceratotherium simum*, s. S. 70 ff.) als weiterentwickelter Graesser gehören.

Vom Eozän bis zum Miozän (vor etwa sechzig bis zehn Millionen Jahren) lebten in Eurasien die PARACERATHERIEN oder BALUCHIHERIEN (Unterfamilie Paraceratheriinae). Es waren hornlose, langhalsige Nashörner mit mächtigen Säulenbeinen. Zu ihnen gehören die größten Landsäugetiere, die je gelebt haben, die Gattungen *Paraceratherium*, *Indricotherium* und *Benaratherium*. Das *Indricotherium asiaticum* war fünf Meter hoch und sieben Meter lang. Man hat die Knochen eines solchen Riesentieres, die etwa 35 Millionen Jahre alt waren, in Kasachstan am Ufer des Tschulkafusses gefunden. Im Miozän sind diese Riesennashörner ohne Nachkommen ausgestorben.

Doch damit ist die Mannigfaltigkeit der vorzeitlichen Nashornformen bei weitem noch nicht erschöpft. Es gab schlankfüßige, hochbeinige Nashörner, zum Beispiel die meist hornlosen OHNEHÖRNER (*Aceratherium*), die im Unterkiefer lange Stoßzähne trugen, ferner kurzfüßige Steppenformen wie die Gattungen *Teleoceras* aus Nordamerika und *Brachypotherium* aus Europa, schließlich die nordamerikanisch-eurasiatischen PAARHÖRNER (Gattung *Dicrathium*), die auf der Nase zwei Hörner nebeneinander trugen. Eine andere erloschene Seitenlinie der Nashörner sind die ELASMOTHERIEN aus dem Eiszeitalter Eurasiens. *Elasmotherium* war eine Riesenform mit einem Schädel von fast einem Meter Länge. Auf der Stirn trägt dieser Schädel ein gewaltiges Knochenpolster, auf dem ein entsprechend mächtiges Horn gesessen haben muß. Der Schmelz der Backenzähne ist gefaltet, wie wir das sonst von Nashörnern nicht kennen.

Gegenüber dieser Formenfülle der tertiär- und eiszeitlichen Nashörner nehmen sich die überlebenden vier Gattungen trotz ihrer Körpergröße geradezu kümmerlich aus. Sie alle leben nur noch in Rückzugsgebieten, und man hat den Eindruck, daß sie den anderen Huftieren gegenüber, insbesondere den Wiederkäuern, nicht mehr wettbewerbsfähig sind. Vor allem aber wurden durch menschlichen Einfluß weite Gebiete von Afrika und Asien grundlegend verändert und damit für Nashörner unbewohnbar. Seitdem der Mensch den Tieren nachstellt, sind die Nashörner verfolgt worden. Die Bilder in den Altsteinzeithöhlen von Pech-Merle, Rouffignac, Colombiere und Les Trois Frères sprechen eine deutliche Sprache. Aus ihnen ist aber auch zu ersehen, daß diese Tiere schon früher eine mythische Bedeutung hatten.

Heutige Nashörner  
von E. M. Lang

#### Zoologische Stichworte

Die heutigen NASHÖRNER (Familie Rhinocerotidae) sind haarlos oder nur schütter behaart. KRL 200–400 cm, SL 60–76 cm, Schulterhöhe 100–200 cm, Gewicht 1000–3600 kg. Hautoberfläche deutlich abgeteilt, besonders bei den asiatischen Arten. Auf dem Nasenbein ein bis zwei Hörner. 24–34 Zähne:  $\frac{0}{1} \frac{1}{1} \frac{0}{1} \frac{1}{1} \frac{1}{1} \frac{1}{1}$ . Tragzeit 419–550 Tage. Ein Junges.

#### Woraus besteht das Nasenhorn?

Es wird immer wieder behauptet, daß das Horn der Nashörner aus zusammengeklebten Haaren bestehe. Das ist nicht ganz richtig. Sie sind durchgehend aus demselben Material, aus Keratin, und nicht wie ein Rinderhorn mit einem knöchernen Kern versehen. Im Mikroskop sieht man aber, daß die einzelnen Stäbchen nicht von einer Schutzschicht umgeben sind wie richtige Haare. Sie kleben dicht aneinander, haben im einzelnen einen schichtigen Bau und gleichen damit weder den Haaren noch dem Horn eines Wiederkäuers, sondern eher dem Huhorn. Dieser Bau gibt dem Nasenhorn eine ähnliche Steifheit und Härte wie dem mit einem Knochenkern versehenen Wiederkäuerhorn. Das Nasenhorn sitzt einer knöchernen Vorwölbung des Nasenbeins auf, es kann stellenweise ausfasern und sieht dort dann wie behaart aus. Wenn es durch Unfall abgerissen wird, bleibt nur noch eine schwach blutende Stelle auf der Nase zurück. Bald beginnt ein neues Horn zu wachsen. Bei jugendlichen Tieren kann ein verlorenes Horn wieder vollständig ersetzt werden.

#### Ausrottung aus Aberglauben

Unter den Nashörnern befinden sich die größten Landsäugetiere nach den Elefanten. Doch gerade diese imposanten Säugetiere sind ein Schulbeispiel dafür, wie sehr der Mensch den Rückgang und die tödliche Bedrohung von Großtieren bewirkt hat. Bei dem Artensterben der Nashörner spielt vor allem der Aberglaube eine besonders verderbliche Rolle. Sowohl die Chinesen als auch andere asiatische Völker glauben nämlich, daß das Horn der Nashörner in gepulverter Form als Geschlechtstriebanregungsmittel wirke. Pulver aus der Masse des Hornaufsatzes wurde deshalb schon vor vielen Jahrhunderten in ostasiatischen Apotheken verkauft und teuer bezahlt. Da Nashörner so leicht umzubringen sind, werden sie immer wieder hartnäckig gewildert — heute nach dem fast vollständigen Verschwinden der asiatischen Arten auch in Afrika. Im Schwarzhandel zahlte man schon vor Jahren in Afrika sechzig Mark für ein Kilogramm Nasenhorn. Das mittelgroße Horn eines indischen Panzernashorns wird gegenwärtig, wie Kenner der Verhältnisse bestätigen, buchstäblich mit Gold aufgewogen. Der Preis für asiatische Hörner betrug 1965 nicht weniger als 4500 Mark für ein Kilogramm! Der starke Glaube an die Heilwirkung dieser Medikamente steigert die Preise immer wieder und veranlaßt Eingeborene und Zwischenhändler, auch die letzten Nashörner ohne Rücksicht auf die Schutzgesetze umzubringen.