

TIERE IM ZOO HANNOVER

Landeshauptstadt Hannover
Schulbiologiezentrum
Zooschule Hannover
Adenauerallee 3, 30175 Hannover

Tel: (0511) 28074 - 125
Fax: (0511) 28074 - 138
E-mail: zooschule@zoo-hannover.de
Internet: www.zoo-hannover.de
www.schulbiologiezentrum-hannover.de



Hartmann-Bergzebra

- 17.83 -

Pädagogische Nutzung (Themen, beobachtbare Erscheinungen)

- Klassen 1-4**
- Beschreibung von Fellzeichnung, Ohrmuschel, Hufform, Mähne, und anderen auffälligen Körperteilen
 - Beobachten und deuten von Bewegung der Ohren und des Schwanzes
 - Verbalisierung einfacher Verhaltensweisen: Fortbewegung (Zehenspitzeengang, Schritt, Trab, Galopp), Fressen, Komfortverhalten
 - Benennung der Tiere (Fohlen, Stute, Hengst), Mutter-Kind-Beziehung
 - Bedeutung der Streifung für das soziale Zusammenleben und als Verteidigungsstrategie
 - Zebras als Fluchttiere (Zusammenhang mit den sichtbaren Löwen)

- Klassen 5-10**
- Unterscheidung Paar- und Unpaarhufer an Beispielen auf der Anlage
 - Stellung der Augen, großes Gesichtsfeld, Riechvermögen, Früherkennung von Feinden
 - Ernährung: Pflanzenfresser, Dickdarmfermentierer
 - Lebensraum Zoo: Warum springen die Tiere nicht über den Graben?
 - Weidegesellschaften. Zusammenleben von Giraffe, Springbock, Zebra
 - Vergleich verschiedener Equiden (Somali-Wildesel, Grandzebra, Exmoorpony)

- Klassen 11-13**
- Weidegesellschaft (Vergleich Freiland und Zoo), Verträglichkeit der Tierarten untereinander
 - Dominanzverhältnisse (inner- und zwischenartlich)
 - Bevorzugte Aufenthaltsräume der einzelnen Tierarten innerhalb der Anlage
 - Anpasstheit der Huftierextremitäten an schnelles Laufen auf harten Böden (Evolution der Pferde).
 - Artgerechte Haltung: Vergleich Freiland – Zoo, Elemente eines Ersatzreviers, Ansprüche an einen Freiland-Lebensraum
 - Zebras als Reliktfauna, Strategien zur Arterhaltung in situ (im Freiland) und ex situ (in den Zoos)
 - Unterschiede im Verdauungssystem (Wiederkäuer und Dickdarmfermentierer)

Systematische Stellung

Klasse	: Säugetiere (<i>Mammalia</i>)
Ordnung	: Unpaarhufer (<i>Perissodactyla</i>)
Familie	: Pferdeartige (<i>Equidae</i>)
Gattung	: Pferde (<i>Equus</i>)
Art	: Bergzebra (<i>Equus zebra</i>)
Unterart	: Hartmann-Bergzebra (<i>Equus zebra hartmannae</i>)

Daten

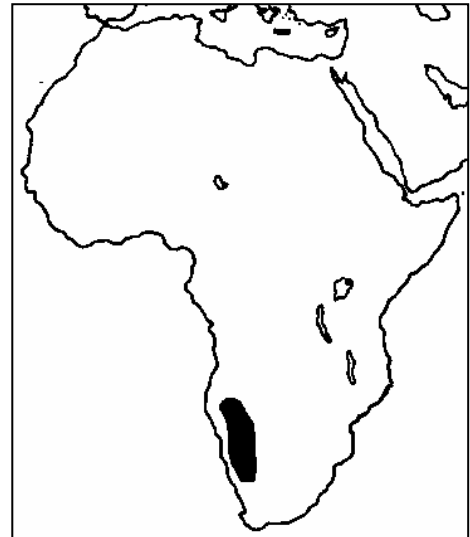
Schulterhöhe	: 120 – 130 cm,
Kopf-Rumpf-Länge	: 220 cm
Schwanzlänge	: 50 cm
Körpergewicht	: ♂ 370 kg ♀ 250 – 370 kg,
Lebensalter	: 20 Jahre, in Zoos bis 28 Jahre

Anatomische und morphologische Besonderheiten

- Kleinste der drei Zebraarten mit eselähnlichem Habitus
- Kopf groß, schmal und lang. Er ist vorne spitz zulaufend,
- Gute Seh-, Hör- und Riechfähigkeit. Augen setzen seitlich an, sodass ein großes Sehfeld erzielt wird und potentielle Angreifer früh erkannt werden
- Ohren pferdeähnlich. Ohrmuscheln weisen eine beträchtliche Größe auf, sind gut beweglich und dienen unter anderem der Kommunikation.
- Nackenmähne lang und stehend,
- Schwanzquaste lang, schwarz
- Streifung ist im Vergleich zum Grandzebra dichter (breitere schwarze Streifen und schmalere weiße). Dadurch wirkt das Tier dunkler. Bei manchen Tieren auch bräunliche Streifen.
- Die Streifen an den Hinterkeulen verlaufen waagrecht und sind auffallend breit. Darüber, etwa von der Kruppenmitte an sind die Tiere fein gebändert. Schulterdreiecke sind gut ausgebildet, der Bauch ist weiß.
- Eine Kehlwamme ist entwickelt, deren biologische Bedeutung noch recht ungesichert ist, vielleicht jedoch - wie die großen Ohren auch - der Wärmeableitung dient.
- Es ist nur die dritte Zehe ausgebildet (Unpaarhufer). Die Tiere sind Zehenspitzenläufer.
- Die Hufe sind im Vergleich zu den anderen Zebraarten schmaler und härter (vgl. Lebensraum). Sie ermöglichen hohe Kletterleistungen und nutzen sich auf den Hartböden weniger rasch ab.
- Der feste Huf in Verbindung mit langen Beinen ermöglicht zudem hohe Laufgeschwindigkeiten.
- Kein Wiederkäuer, sondern Nachmagenfermentierer. Nahrungsbrei wird von speziellen Bakterien in Blinddärmen des Dickdarms aufbereitet. Die Ausbeute beträgt nur ca. 75 % der von Wiederkäuern erzielten Werte, doch können wesentlich schlechtere Nahrungsqualitäten toleriert werden.

Verbreitungsgebiet

Westliches Südafrika, von Nordwest-Südafrika über Namibia bis nach Südwestangola. Am Rand der Namib-Wüstegebiete selbst werden gemieden.



Biotop

- Freiland:** Steppen und Halbwüsten am Rand der Namib-Wüste. Stärker reliefierte Lebensräume werden bevorzugt. Oft an kahlen, felsigen Berghängen zu finden.
- Zoo:** Im Revier Sambesi-Süd auf einer 2850m² großen Außenanlage in Gemeinschaftshaltung mit Rothschildgiraffen, Blesböcken und Springböcken. Abwechslungsreiches Gelände mit Schatten und Scheuerbäumen, Hartböden, Geröllflächen und Sandsuhlen. Ständiger Wasserzugang am „Sambesi“. Nachts in Ställen bei Einzelhaltung.

Nahrung

- Freiland** Kräuter, Steppengras, Blätter, Zweige, gelegentlich Mineralsalze, die mit besonderen Bodenschichten aufgenommen werden. Nahrung und freies Oberflächenwasser sind im natürlichen Lebensraum selten. Deshalb werden weite Wanderungen unternommen. Tiere kommen tagelang ohne Wasser aus. Sie können mit Hilfe ihrer Vorderläufe 50 cm tiefe Löcher graben und so an Restwasser gelangen.
- Zoo** Gras, Heu, Blätter, Zweige, Salz (Leckstein), Vitamine, Wasser. Kein oder nur wenig Kraftfutter. Tagsüber wird mehrmals Beschäftigungsfutter gegeben. Hauptnahrungsaufnahme erfolgt nachts in der Einzelbox.

Jungtierentwicklung

- Tragzeit 11,5 - 12 Monate. Geburten sind das ganze Jahr über möglich, doch erfolgen die meisten Geburten zu Beginn der Regenzeit.
- 1 Laufjunges ist die Regel, Zwillingsgeburten sind sehr selten. Tiere können der Mutter schon nach kurzer Zeit folgen, kein Abliegen.
- Das Geburtsgewicht liegt bei 30 kg.
- Mutter nach der Geburt sehr aggressiv, da dann die sensible Phase der Prägungszeit einsetzt, in der das Jungtier unter anderem anhand des Schulterdreiecks auf die Mutter geprägt wird.
- Die Entwöhnung erfolgt im Alter von 6-8 Monaten.
- Mit zwei Jahren geschlechtsreif.
- Die Stuten werden mehrmals im Jahr rossig. Sie zeigen die Paarungsbereitschaft u.a. durch ein Rossigkeitsgesicht an. Bis zu einem Alter von ca. 20 Jahren ist jedes Jahr eine Geburt möglich.

Verhaltensweisen

- Im Freiland verbringt ein Zebra 60 bis 80 % des Tages mit der Nahrungssuche und Nahrungsaufnahme (Dauerndfresser).
- Tiere bilden Weidgemeinschaften mit anderen Huftieren. Diese nutzen verfügbaren Ressourcen selektiv aus und profitieren von einer insgesamt gesteigerten Aufmerksamkeit bei der Raubtiererkennung (vor allem Löwe, aber auch afrikanischer Wildhund, Tüpfelhyäne und Leopard).
- Tiere leben in Familienverbänden, die von einem Hengst angeführt werden. Dieser beschützt und verteidigt die Gruppe.
- Das Zusammenleben ist intensiv. Die Tiere erkennen sich an Lauten. Die Stuten der Gruppe bilden eine Rangordnung aus.
- Die jungen Hengste werden aus dem Familienverband vertrieben und die jungen Stuten verlassen die Gruppe, wenn sie von einem anderen Hengst gelockt werden. Auf diese Weise wird Inzucht vermieden.
- Ein Hengst kann bis zu 15 Jahre eine Gruppe führen, bis er von einem jüngeren vertrieben wird.
- Die durchschnittliche Gruppengröße liegt bei 5 erwachsenen Tieren. Diese Gruppenstruktur wird im Zoo Hannover angestrebt. Daneben kommen reine Hengstgruppen vor, die aus jung erwachsenen bis voll adulten Tieren bestehen.
- Es werden keine Territorien gebildet, Hengst versucht jedoch immer neuer Weibchen in seinen Verband einzugliedern.
- Tiere wiehern nicht wie Pferde, sondern schreien wie Esel. Zwei Rufe sind unterscheidbar: Kontaktruf: Hohes Pfeifen, das in einem Grunzlaut endet, Warnruf: heiseres Bellen.
- Tiere zeigen in Zoo überwiegend ein Verhalten wie im Freiland. Doch kommt es im Gehege zu einer interspezifischen Rangordnung, die sich Freiland nicht findet. Diese Rangordnung wird immer wieder durch ein abgestuftes Aggressionsverhalten bestätigt: Ohren zurücklegen bedeutet eine leichte Drohung, sich umdrehen und Hinterbeine leicht anheben eine schwerere Drohung.
- Weitere Verhaltensweise in der Arbeitshilfe 16.2 (s.u).
- bei Gefahr flüchten die Tiere im Galopp bergauf. Dies ist im Zoo nicht zu beobachten.

Besondere Hinweise

Ehemals nahezu ausgestorben, da früher eine Abschussprämie für jeden abgeschnittenen Schwanz gezahlt wurde. 1913 betrug der Bestand in Afrika 27 Tiere. Auch heute nur in Schutzgebieten von Namibia und Südafrika erhalten. In der Roten Liste der IUCN wird die Art in die Kategorie gefährdet *endangered* eingestuft.

In Zoos werden die Tiere selten gezeigt. Weltweit werden ca. 350 Tiere gehalten. Das internationale Zuchtbuch ist im Maxwell Zoological Park/GB das Zuchtbuch des Europäischen Erhaltungszuchtprogramm befindet sich im Zoo Usti nad Labem /CZ.

Auf der Heimseite der Zooschule ist unter www.zooschule@zoo-Hannover.de eine umfangreiche Arbeitshilfe zum Thema Zebras: *16.3 Zebras im Zoo Hannover* downloadbar. Darin finden sich einige Materialien zum Verhalten, Ökologie und Evolution der Zebras.

E. Bastian (2007)