

TIERE IM ZOO HANNOVER

Schulamt / Schulbiologiezentrum Zooschule Hannover

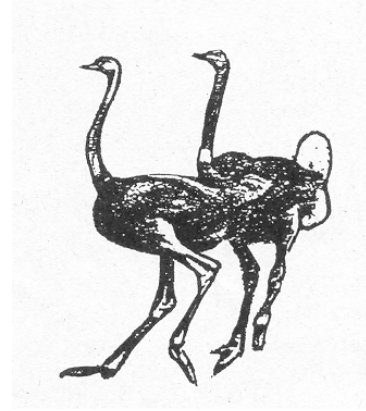
Adenauerallee 3,
30175 Hannover

Tel: (0511) 28074 - 125

Fax: (0511) 28074 - 138

E-mail: zooschule@zoo-hannover.de

Internet: www.zoo-hannover.de



Massai- oder Rothalsstrauß

-17. 03 -

Pädagogische Nutzung (Themen, beobachtbare Erscheinungen)

- Kl. 1 – 4**
- Beobachtungsschulung (Körperfarbe, Gefiederfarbe)
 - Verhaltensweisen (Fortbewegung, Nahrungsaufnahme)
 - Benennung der Körperteile; Geschlechtsdimorphismus: Färbung, Namen
- Kl. 5 – 6**
- Körperfarbe (Federn, Haut an Hals und Beinen)
 - Gefieder als Schutz und optisches Signal
 - Ernährung (Vergleich Freiland – Zoo)
 - Form und Funktion des Halses (Nahrungsaufnahme, Haltung bei Ruhe)
 - Zuordnen der Beinknochen
 - Sinnesorgane (hör- und Sehvermögen)
- Kl. 7 – 10**
- Lebensraum (Anpassung an unterschiedliche Biotope)
 - Anpassung (Körpergröße und Flugunfähigkeit)
 - Vergesellschaftung mit Huftieren (Vergleich Freiland – Zoo)
 - Artenschutz (Bedrohung durch die Menschen)
 - Laufvogel (Bau der Beine, Form der Füße)
- Kl. 11 – 13**
- Verdauung (Besonderheiten der Kloake)
 - Sozialverhalten (z.B. Brutpflege durch die ♂♂)
 - Haltung in Wildfarmen (Vergleich früher – heute)
 - Evolution: Stellung innerhalb der Vogelordnungen, Vergleich Huftier – Strauß: Zehenrückbildung

Systematische Stellung

Klasse : Vögel (*Aves*)
Ordnung : Laufvögel (*Struthioniformes*)
Familie : Strauße (*Struthionidae*)
Gattung : Strauß (*Struthio*)
Art : Strauß (*St. camelus*), Linne, 1758
Unterart : Massai- oder Rothalsstrauß (*St. camelus massaicus*), Neumann, 1898

Daten

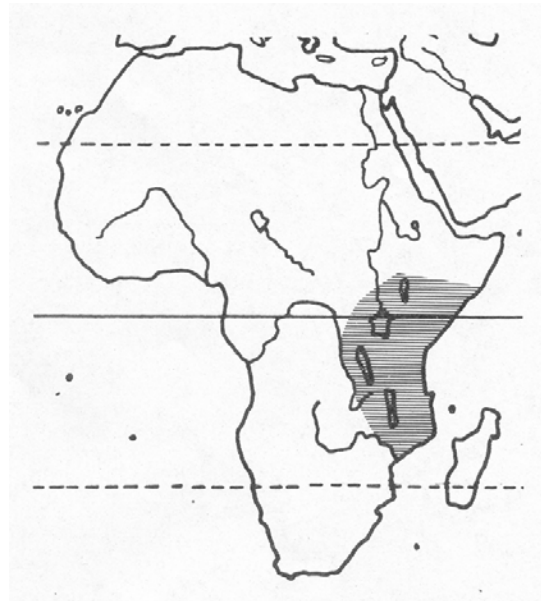
Größe : 250 – 300 cm
Körpergewicht: 100 – 150 kg (♂♂)
Lebensalter : Freiland 30 – 70 Jahre, Zoo ca. 50 Jahre

Anatomische Besonderheiten

- Hals lang, flaumig behaart
- Beine lang, stark bemuskelt
- Kopf klein, Beine und Hals beim ♂ rot
- Gefieder beim ♂ schwarz mit weißen Schmuckfedern an Flügeln und Schwanz, beim ♀ einfarbig graubraun
- Federn weich und ausgefasert
- Bürzeldrüse fehlt
- Harn und Kot werden getrennt abgegeben (sonst bei keiner Vogelart)
- Schrittlänge bis 4 m
- flugunfähig
- Armglieder vollständig erhalten
- Nur Oberschenkelknochen noch lufthaltig
- Schlüsselbein und Brustbeinkamm fehlen: „Flachbrustvogel“
- Füße: nur 3. und 4. Zehe entwickelt (Vergleich: Huftiere)
- Hörvermögen wie beim Menschen
- Sehvermögen sehr gut, Riechvermögen mangelhaft
- Darm 14 m lang
- Drei Magenabschnitte

Verbreitungsgebiet

östl. Afrika (südlich der Sahara)



Biotop

- Freiland - Halbwüsten, Steppen, Savannen, Buschdickicht, felsiges Bergland
- Zoo - sandige und steinige Flächen, Bäume, Teich, Stallhaltung bei extremer Witterung und nachts

Nahrung

- Freiland - Blätter, Früchte, harte Dickblattgewächse, Insekten, Kleinsäuger, Wasser, Steine als Verdauungshilfe
- Zoo - Zoo-Fertigfutter (mit Kalk), Brot, Getreide, Gras, Salat, Wasser

Jungtierentwicklung

- Eiablage ist abhängig von der Regenzeit und schwankt in den verschiedenen Gebieten Afrikas beträchtlich
- 770 – 1600 g pro Ei (rd. 20 Hühnereier), ca. 16 cm hoch und 13 cm breit; Färbung weiß
- Gelegegröße bis zu 20 Eier, von mehreren ♀♀
- Brutdauer ca. 42 Tage
- Beim Schlüpfen fast huhngroß
- Nestflüchter
- Gelege wird vom Hahn bebrütet, Jungtiere besitzen keinen Eizahn, schlüpfen mit Hilfe der Beine und Nackenmuskulatur (Dauer 6 – 18 Std.)
- Jungtiere wachsen täglich 1 cm: mit 6 Monaten volle Größe, mit 1 Jahr Erwachsenengewicht; im 1. Jahr braungeflecktes Tarngefieder
- Geschlechtsreife: ♀♀ mit 3 ½ Jahren, ♂♂ mit 4 Jahren

Verhaltensweisen

- Freiland
- leben gesellig in Familienverbänden
 - Gruppen von ♂♂, ♀♀ und Halbwüchsigen schließen sich zu lockeren Verbänden zusammen (bis zu 600 Individuen)
 - Vergesellschaftung mit Zebras und Antilopen (Hör- und Sehvermögen der Strauße wird zur Feinderkennung einbezogen, gleichzeitig scheuchen die Huftiere beim Grasens Kleinsäuger und Insekten auf: Nahrungsergänzung für den Strauß)
 - Gelegenheitsbrüter (Fortpflanzung vom Nahrungsangebot abhängig)
 - Balz: ♂♂ präsentieren tanzend die Schmuckfedern, stoßen Balzrufe aus
 - ein Hahn hat meist 1 – 3 Hennen, bebrütet das Gelege allein, führt die Küken; mitunter werden weitere Jungtiere adoptiert
 - ♀♀ beteiligen sich nicht an Brut und Aufzucht
 - Jungtiere nehmen kurz vor dem Schlüpfen durch Stimmungsführungsrufe Kontakt zum Vater auf
 - Sandbäder (Insektenabwehr)
 - nimmt Steine auf (bis 1200 g) zum Zerkleinern der Nahrung
- Zoo
- paarweise Haltung bzw. ♂ und ♀♀
 - Aufzucht von Jungtieren wird weltweit betrieben

Besondere Hinweise

- Freiland
- sind größte lebende Vögel
 - Eier sind im Verhältnis zur Körpergröße klein
 - bedroht durch Umweltveränderung und „Jagd als Zeitvertreib“
 - Nutzung der Federn als Modeschmuck heute ohne Bedeutung
 - der Begriff der „Vogel-Strauß-Politik“ beruht auf einer optischen Täuschung. Im stark erwärmten Bodenbereich läßt eine vibrierende Luftschicht den häufig nach unten gerichteten Kopf verschwinden
- Wildfarmen
- erste Farmen in Südafrika (1883): Gewinnung von Schmuckfedern; nachdem diese unmodern wurden, werden Strauße zur Ledergewinnung oder in Schaufarmen gezüchtet
 - Verwendung als Zug- bzw. als Reittier möglich, aber wenig sinnvoll
- Evolution
- Ahnen flugfähig
 - vor 55 Mio. Jahren als kleinere Laufvögel in Asien, Afrika und Europa verbreitet
 - vor 1 – 2 Mio. Jahren entstand der heutige Strauß
 - Verschmelzung der Schambeine erfolgte mit zunehmenden Gewicht (Neubildung)
 - Rückbildung der Zehen (3. + 4. Zehe entwickelt) erfolgte analog den Huftieren. Strauße gelten als „Huftier unter den Vögeln“.

Bearbeitung: Brigitte Meyer-Junghans (2002)