

# Schulbiologiezentrum Zooschule Hannover

Adenauerallee 3, 30175 Hannover

Tel: (0511) 28074 - 125

Fax: (0511) 28074 - 126

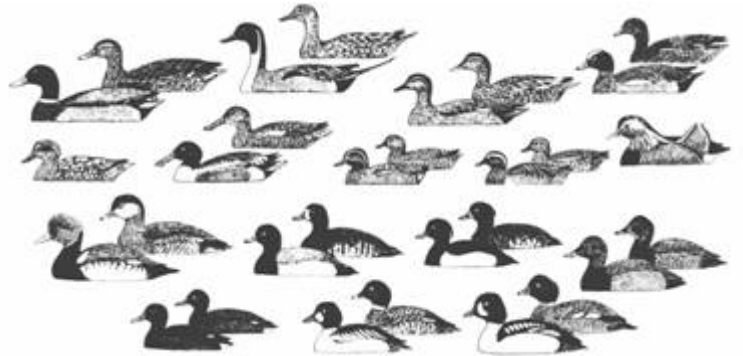
e-mail: [zooschule@zoo-hannover.de](mailto:zooschule@zoo-hannover.de)

Internet: [www.zoo-hannover.de](http://www.zoo-hannover.de)

[www.schulbiologiezentrum-hannover.de](http://www.schulbiologiezentrum-hannover.de)

## Entenvögel im Zoo Hannover

### 17.106



#### Pädagogischer Nutzen (Themen, beobachtbare Erscheinungen)

Klasse 1-4

Entenmerkmale, Kennen lernen der Körperteile: Schnabel, unterschiedliche Federn (Flug-, Deck-, Schmuckfedern und Dunen), Flügelorm, Färbung, Ruderfuß, Schwanz

Erkennen und Benennen der unterschiedlichen Geschlechter (Erpel, Ente)

Beschreiben der Körperform eines Wasservogels und der Gefiederzeichnung

Verhaltensweisen (Fortbewegung, stoffwechselbedingtes Verhalten, Ruheverhalten, Komfortverhalten)

Sind Enten Haustiere?

Klasse 5-10

Warum sehen die (männlichen) Tiere so bunt aus? Bedeutung des Prachtgefieders bei ♂♂ und des Tarngefieders bei ♀♀, Geschlechtsdimorphismus

Ernährung (tauchen, grasen, gründeln)

Warum können Enten so gut schwimmen? (Breiter Bau/Kiel, geringes spezifisches Gewicht, Unbenetzbarkeit der Federn durch Sekret der Bürzeldrüse, dichter Federverband)

Warum watscheln Enten beim gehen?

Kommunikation bei Enten

Systematische Zuordnung zu verschiedenen Unterfamilien (Schwimmenten, Tauchenten, Halbgänse)

Vergleich Ente / Pinguin. Unterschiedliche Strategien der Wasservögel

Kindchenschema bei Entenküken

Vergleich der Lebensweise im Zoo / im Freiland

Durchführen von Bestimmungsübungen

Klasse 11-13

Einnischung der Enten (Schwimm-/Tauschenten)



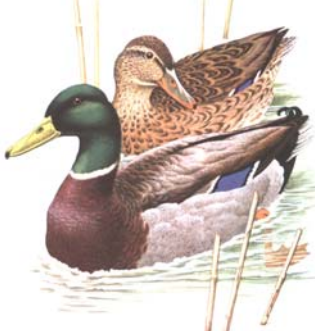









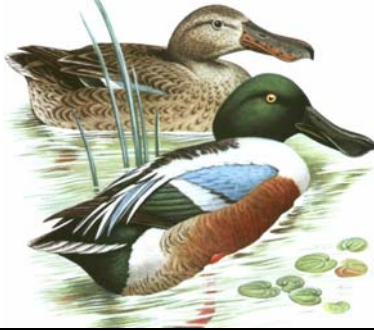





Balzverhalten der Enten

Erstellung eines Teilethogramms

Beziehungen zwischen verschiedenen Entenarten

Das Problem der Artbastarde

Die häufigsten Enten im Zoo Hannover

			
1 Graukopfkasarka	2 Bergente	3 Stockente	4 Schnatterente
			
5 Tafelente	6 Krickente	7 Pfeifente	
			
8 Mandarinenente	9 Nilgans	10 Kolbenente	
			
11 Spießente	12 Brautente	13 Löffelente	14 Moorente
			

**Systematische Stellung:**

Klasse:	Vögel (Aves)
Ordnung:	Gänsevögel (Anseriformes)
Familie:	Entenvögel (Anatidae)
Unterfamilie:	Entenverwandte (Anatinae)
Arten:	144 Arten weltweit

**Daten:**

Lebensalter :	bis 25 Jahre
Körpergewicht:	600 – 2000 Gramm
Körperlänge:	35 – 58 cm
Flügelänge:	17 – 30 cm

**Anatomische Besonderheiten:**

Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen.

Beine relativ kurz, Beine setzen relativ weit hinten am Körper an.

Schnabel stumpf, mit einer weichen Haut überzogen. Bei Sägern (Fischfresser) spitz und gezähnt.

Schnabel an der Spitze mit einer harten Hornplatte (Nagel).

Zunge ist gezackt, sie wirkt als Saugpumpe (Stempelzunge) beim Seihen aus dem Wasser.

Flügel lang und spitz, rel. langer Hals.

Ober- und Unterschnabel jeweils mit zwei Lamellenreihen besetzt (Seihapparat, Abreißen von Gras)

Bürzeldrüse besonders groß.

Mauser erfolgt zweimal jährlich, die Schwungfedern werden jedoch meist nur einmal jährlich.

gewechselt. Tiere sind dann flugunfähig. Bei ♂♂ Ruhekleid und Prachtkleid. Ca. 20000 Federn.

Flügel werden in sog. Federtaschen geborgen, um eine Benetzung mit Wasser zu vermeiden, Die

Benetzung der Haut wird weniger durch das Sekret der Bürzeldrüse als vielmehr durch die hohe Elastizität und den dichten Verband der Federn verhindert.

Auffälliger Flügelspiegel dient dem Zusammenhalt der Gruppe im Flug. Schlagflügler, nicht segelnd

Körper ist breit gebaut wie ein Lastkahn. Kein Umkippen im Wasser. An Land deshalb ein watschelnder Gang.

**Untergruppen:**

**Halbgänse** (Tadonini): Geschlechter fast gleich gefärbt, gänseartige Gestalt, jedoch bunt gefärbt (1, 9)

**Tauchenten** (Aythyini): mittelgroße Enten, mit kurzem, untersetztem Körper, Flügel mit hellem Flügelstreif, aber ohne bunten Spiegel. Auffliegen nach längerem Anlauf über das Wasser. Tauchen meist ganz unter Wasser, um Nahrung (Kleintiere, Pflanzen) zu finden. Liegen beim Schwimmen tiefer im Wasser (2, 5, 10, 14, 16,17)

**Schwimmenten, auch Gründelenten genannt** (Anatini): Kleine bis große Enten, die gründelnd meist pflanzliche Nahrung zu sich nehmen) fliegen ohne Anlaufstrecke auf. Geschlechter sehr verschieden gefärbt, ♀♀ braun (3, 4, 6, 7, 11, 13, 15)

**Glanzenten:** Exotische Gruppe, in Baumhöhlen brütend. Prachtkleid der ♂♂ sehr farbenprächtig (8, 12)

**Säger:** Nahe verwandt mit den Glanzenten, Jagen tierische Kost (Fische, Insekten, Weichtiere) unter Wasser. Schnabel ist lang und spitz und an den Seiten zumindest ansatzweise gezähnt (18)

## Lebensbedingungen im Zoo Hannover

Sie sind ähnlich wie im Freiland. Die Tiere halten sich im oder am Wasser auf. So findet man sie vor allem am Sambesi. Mandarinenenten leben bei den Hulmans im Dschungelpalast. Der Zwergsäger in der Voliere gegenüber den Schimpansen. Die Enten werden an einer Armschwinge nach jeder Mauser beschnitten (kupiert), so dass sie nicht wegfliegen können.

## Nahrung im Zoo:

Die Tiere werden im Zoo mit Ersatzkost gefüttert. Graukopfkasarkas und Nilgänse gehen als Halbgänse zusätzlich auf die Weide und fressen Gras und Kräuter. Die Schwimmenten seihen vorwiegend pflanzliche Nahrung aus dem Wasser, während die Tauchenten auch im Zoo vorwiegend nach tierischer Nahrung tauchen.

## Jungtierentwicklung:

Geschlechtsreife tritt bei männlichen und weiblichen Tieren mit ca. 1 Jahr ein.

Begattung auf dem Wasser, ♂♂ besitzen langen Penis, der in die Kloake eingeführt wird.

Eier groß, eine Jahresbrut, Gelege meist groß, bis 16 Eier, Meist allerdings deutlich weniger.

Meist brütet nur das Weibchen. Das erklärt die meist unscheinbare Färbung (Tarnfärbung).

♀♀ legen Nestdunen an, die sie vor dem Brüten auszupfen und damit das Nest polstern

Brutdauer je nach Art und Bedingungen 21 – 25 Tage.

Küken sind Nestflüchter mit vollständigem Dunenkleid. Schwimmen zunächst meist in Begleitung des ♀.






Nahrungssuche erfolgt selbstständig nach dem Schlüpfen.

Kommunikation über Kontaktrufe.

## Verhaltensweisen:

Vielfältige starke Lautäußerungen, Großer Hohlkörper an der Luftröhre wirkt als Resonanzkasten (Lockruf, Warnruf, Stimmföhlungslaut). Rufe werden zusammen mit Ausdrucksbewegungen abgegeben, z.B:

Balzverhalten komplex und lang andauernd. Zunächst meist eine Gruppenbalz, später bilden sich daraus Paare.

Warnruf und Lockruf	Antrinken (Begrüßung)	Sich schütteln (Balz)	Grunzpffiff (Balz)	Nickschwimmen (Balz)
				

## Besondere Hinweise:

Da die Tiere im Zoo nicht vom Menschen oder Beutegreifern bedroht werden, sind sie zutraulicher und ihre Fluchtdistanz ist wesentlich geringer als im Freiland. Dennoch ist es sinnvoll, die Tiere mit einem Fernglas zu beobachten, da so die besonders schönen Details erst sichtbar werden.

Der Mensch hat Hausenten aus Stockenten gezüchtet. Pekingenten haben heute jedoch eine weitaus größere Bedeutung. Die Legeleistung der Enten liegt bei 250 Eiern/a, doch werden Enteneier nur selten genutzt, da die Salmonellengefahr sehr hoch ist.

Bei vielen Enten gibt es keine langfristigen Paarbildungen. Da die Weibchen der verschiedenen Arten sich teilweise sehr ähnlich sehen, können – besonders bei Tauchenten – Fehlpaarungen vorkommen. So entstehen gelegentlich Arthybriden, die schwer bestimmbar sind.

bearbeitet: E. Bastian 2004