Der Wellensittich Aufbau des Skellets Verdauungsorgane & Atm

Atmungssystem

Vögel besitzen das leistungsfähigste Atmungssystem im Tierreich.
Die Atemfrequenz beträgt 80-100 Atemzüge pro Minute.
Die Lungen sind relativ klein und liegen seitlich der Wirbelsäule von der 2. bis 8. Rippe.
Die Lungen sind nicht wie bei Säugetieren Blindsäcke,
sondern über große Bronchien haben sie Verbindung mit einem ausgedehnten Luftsacksystem.
Das Zwerchfell ist nur andeutungsweise angelegt,
sodaß Vögel eine gemeinsame Leibeshöhle statt einer Brust- und Bauchhöhle besitzen.
Die Einatmungsbewegungen bestehen beim Vogel in einem Nachvornziehen der beiden gelenkig miteinander verbundenen Rippenabschnitte. Dadurch vergrößert sich der Winkel zwischen diesen Abschnitten,
und der Abstand von der Wirbelsäule nimmt zu. Die Ausatmungsbewegung erfolgt ebenfalls aktiv.

Verdauungssystem

Alle Organe der Vögel sind leicht, beanspruchen wenig Raum und sind trotzdem leistungsfähig. Der Kropf, eine bruchsackartige Erweiterung der Speiseröhre, dient als Futterbehälter, in dem Erweichung und Vorbereitung der Nahrung für die Magenverdauung stattfinden. Der Kropf wird bei der Nahrungsaufnahme erst dann gefüllt, wenn der Magen bereits voll ist. Sein Entleeren wird über den Nervus vagus gesteuert und erfolgt dann, wenn der Magen leer ist.
Speiseröhre und Anfangsteil des Kropfes befinden sich rechts der Mittellinie des Halses. In Höhe des 1. Rippenpaares geht die Speiseröhre in den Drüsenmagen über. In diesem werden die für die Verdauung notwendigen Sekrete und Enzyme produziert. Der Drüsenmagen geht in Höhe des 6. Brustwirbels in den Muskelmagen über. Die Wand des Muskelmagens ist durch mehrere Lagen sich überkreuzender glatter Muskulatur verdickt. Mit Hilfe des aufgenommen Grits und der im Magen produzierten Sekrete werden die Körner im Magen zermahlen. Der Dünndarm verläuft in 3 primären Dünndarmschlingen. Der Dünndarm geht ohne sichtbaren Übergang etwa in Höhe des Muskelmagens in den Dickdarm über. Blinddärme fehlen beim Wellensittich. Der Dickdarm verläuft parallel der Wirbelsäle bis in die Kloake. In die Kloake münden ventral, bauchwärts, der Enddarm und dorsal, rückseitig, die Harnleiter und Samenleiter bzw. Eileiter. Die Leber des Wellensittichs besteht aus 2 Lappen, wobei der rechte wesentlich größer ist. Die Bauchspeicheldrüse besteht aus 3 Länglichen Lappen, sie liegt an der Außenseite der Duodenalschlinge.
Harnorgane
Die Harnorgane der Vögel unterscheiden sich wesentlich von denen der Säugetiere.
Eine Harnblase fehlt den Vögeln. Die Harnleiter münden in die Kloake.
Harn und Kot werden gemeinsam ausgeschieden. In den Nieren, welche sich beiderseits der Wirbelsäule befinden,
wird im Gegensatz zu Säugern keine Harnflüssigkeit mit hohem Harnstoffgehalt produziert,

erstellt am: 31.08.2025,17:31, bei www.nordsee-sittiche.de

sondern als Stoffwechselendprodukt entsteht Harnsäure.
Die für den Ausscheidungsprozess benötigte Wassermenge wird über die Harnleiter wieder resorbiert.

Skelettsystem
Das Skelett des Wellensittichs ist so beschaffen das dieser fliegen kann.
Die Knochen sind außerordentlich leicht, das heißt sie sind nicht mit Mark gefüllt wie bei Säugetieren sondern sie sind hohl. Bei Knochen die größeren Torsions- und Druckbelastungen ausgesetzt sind, sind die Hohlräume von Knochenlamellen durchzogen. Der Schädel ist ebenfalls sehr leicht, dieser hat große Augenhöhlen.
Ober und Unterschnabel sind beide gelenkig verbunden. Die Wirbelsäule des Halsbereiches besteht aus 10 Wirbeln.
Die S-förmige Krümmung erlaubt eine starke Beweglichkeit des Halses. Das Rückenteil der Wirbelsäule, besteht aus 8 Brustwirbeln, dies bildet ein starres Widerlager zu dem mächtigen Brustbein. In der Beckengegend sind die Lenden-, Kreuzbein- und die ersten Schwanzwirbel zu einem Knochen verschmolzen, das einen kräftigen Trageapparat bildet. Am Ende befindet sich der Steißknochen. Der Thorax wird aus den Brustwirbeln, 8 Rippenpaaren und dem Brustbein gebildet.
Der Schultergürtel schließ den Brustkorb nach vorn ab.
Er besteht aus den beiden Rabenbeinen, den Schlüsselbeinen und den Schulterblättern.
Das Oberarmbein und die Elle und Speiche sind ähnlich gestaltet wie bei Säugetieren.
Handwurzel, Mittelhand und Finger sind stark zurückgebildet. Der Beckengürtel wird aus dem Darmbein, dem Sitzbein und dem Schambein gebildet. Die Hüftgelenkspfanne wird durch alle 3 Beckenknochen erzeugt.
Der Oberschenkel ist wie bei Säugetieren ausgebildet, daran folgt der Unterschenkel.
An jedem Fuß sind 4 Zehen gelenkig mit dem unteren Ende des Laufes durch das Zehengrundgelenk verbunden.

erstellt am: 31.08.2025,17:31, bei www.nordsee-sittiche.de