



## Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, was **unter dem Halsband** passiert ?



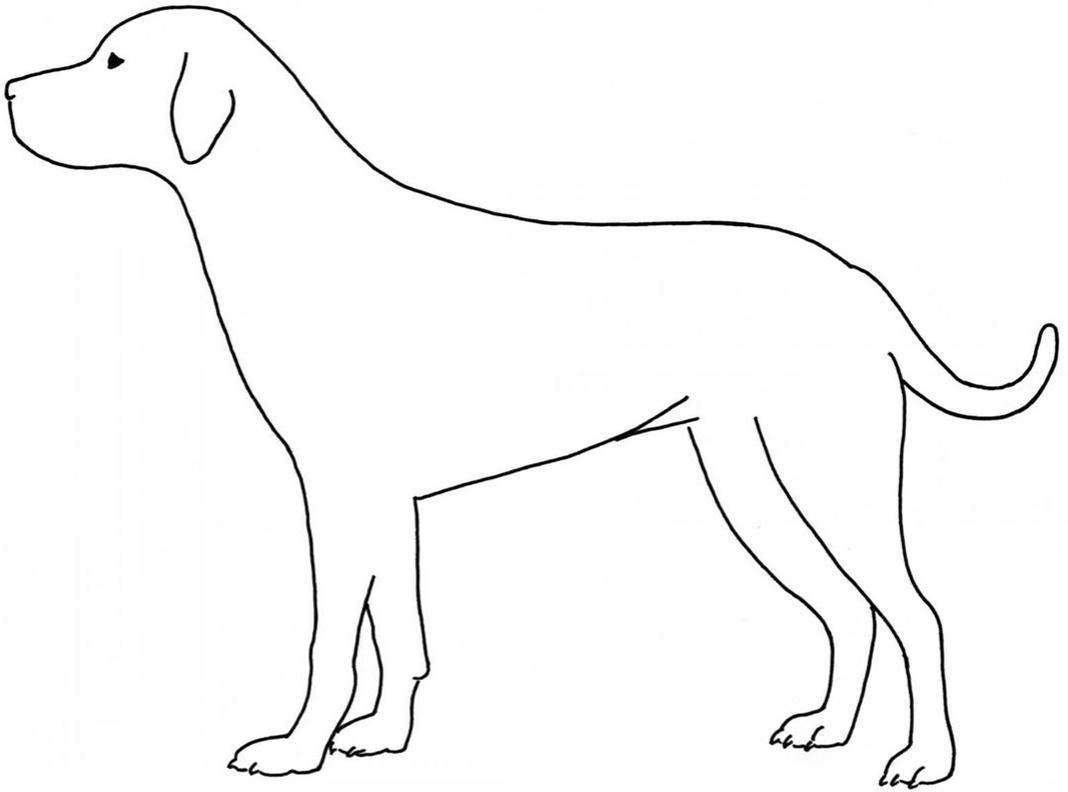
Es ist unbestritten, dass **ein einziges** Schleudertrauma beim Menschen schon langfristige Schmerzen und Schädigungen hervorrufen kann.

Die Anatomie des Hundes und die des Menschen sind durchaus vergleichbar.

Ein Halsband schädigt die lebenswichtigen Organe im Halsbereich und erzeugt **Schmerzen**. Genau das würde auch beim Menschen so passieren.

**Schmerzen wirken sich immer auf das Verhalten aus**

# Lebenswichtige Organe im Hals



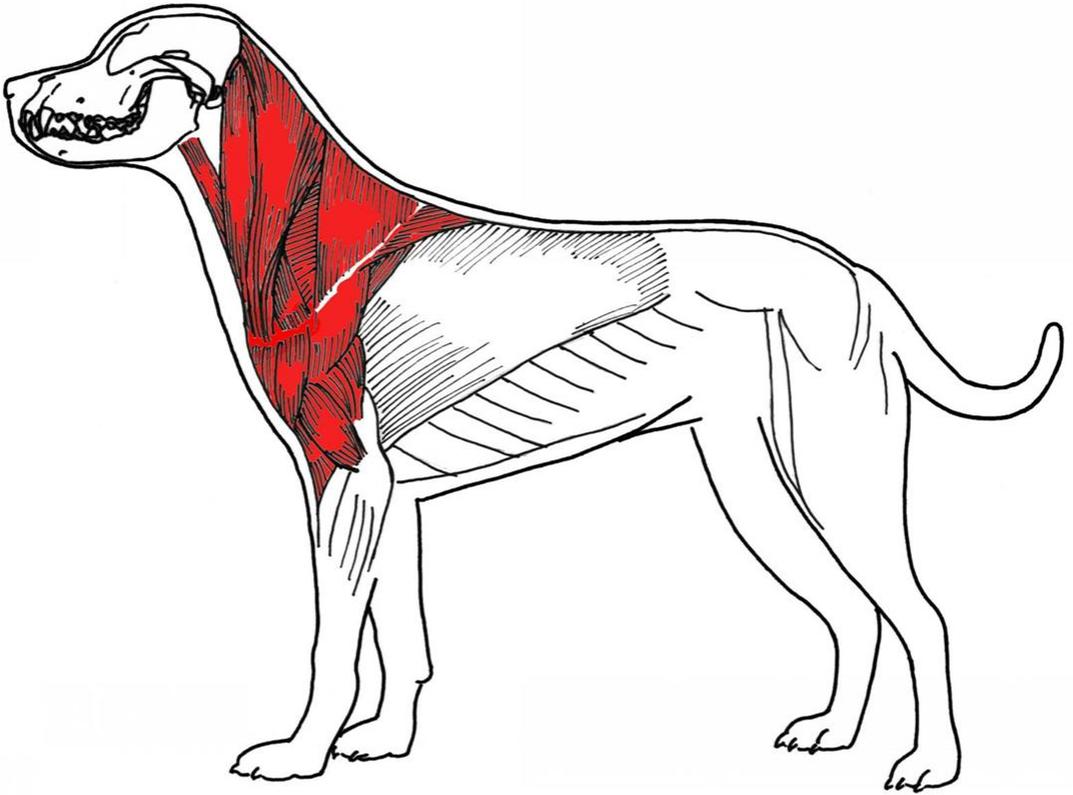
## Haut

Die Haut eines Hundes ist überwiegend mit Fell bedeckt. Diese dient als Schutz gegen Sonnenbrand und bis zu einem gewissen Grad auch gegen mechanische Einwirkungen.

Die Haut repräsentiert als Vitalorgan eine wichtige Schutzbarriere zwischen der Außenwelt und dem Körperinnern.

**Schäden durch das Halsband: Haarausfall, Hautirritationen, Quetschungen, Wunden, Schmerzen**

# Lebenswichtige Organe im Hals



## Muskeln

Die Nackenmuskulatur eines Hundes arbeitet konstant gegen die Schwerkraft, um den Kopf aufrecht zu halten. Anders als beim Menschen liegt der Schwerpunkt des Kopfes eines Hundes außerhalb seiner Körperbasis.

In Bewegung halten die Nackenmuskeln den Kopf im Gleichgewicht und balancieren auf diese Weise die Blickrichtung und das Gleichgewichtsorgan im Innenohr aus.

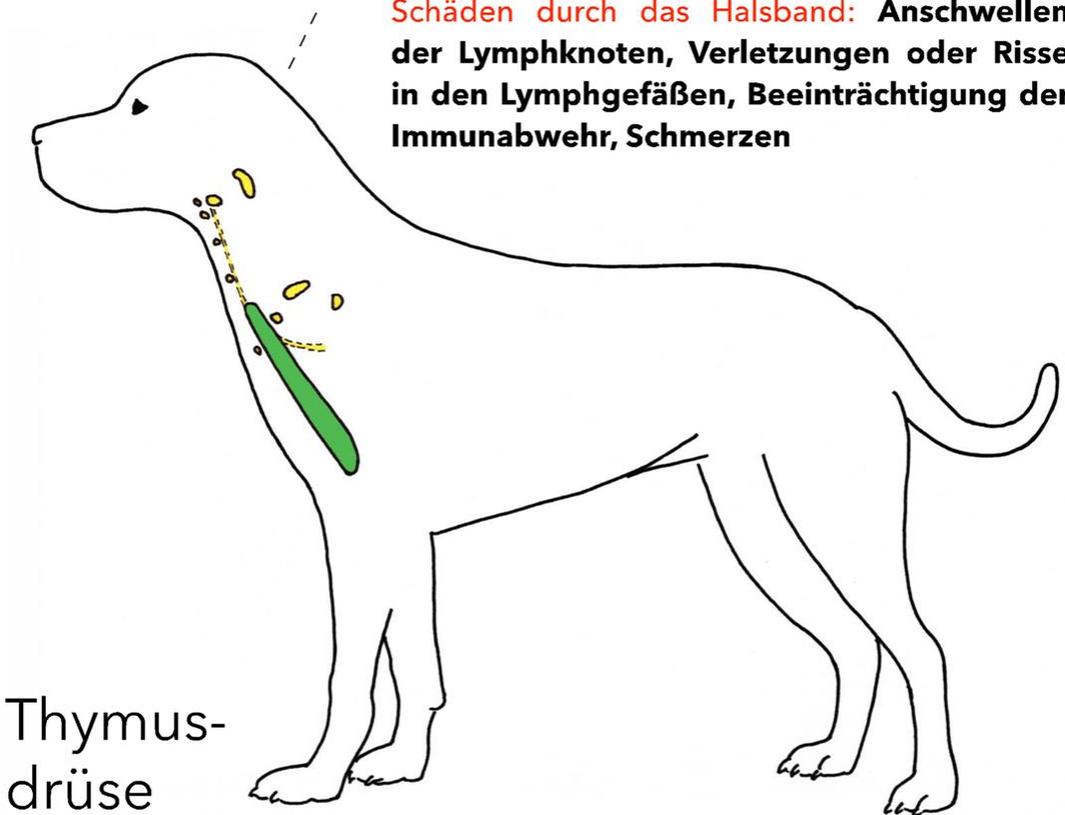
**Schäden durch das Halsband: Quetschungen, Verspannungen, Schmerzen,** Verletzungen der Nackenmuskulatur beeinflussen den gesamten Bewegungsapparat.

# Lebenswichtige Organe im Hals

## Lymphgefäße und -knoten

Jede Zelle ist durch Lymphe umgeben. Die Lymphe sammelt sich in den Lymphkapillaren und wird von dort zu den Lymphdrüsen transportiert. Die Lymphknoten sind wichtige Organe im Immunsystem und filtern die Gewebeflüssigkeit (Lymphe). Danach pumpen die Lymphgefäße diese zurück zum Herzen. Dort wird die Lymphe wieder im Blut resorbiert

**Schäden durch das Halsband: Anschwellen der Lymphknoten, Verletzungen oder Risse in den Lymphgefäßen, Beeinträchtigung der Immunabwehr, Schmerzen**



## Thymusdrüse

In diesem wichtigen Organ des Immunsystems reifen die T-Zellen. Sie gehören zu den weißen Blutkörperchen und spielen eine zentrale Rolle in der Immunabwehr. Die Thymusdrüse kann bei Welpen groß sein und nach der Pubertät atrophieren, d.h. in der Größe schrumpfen. Daher entstehen Schädigungen der Thymusdrüse durch Halsbänder primär bei Welpen und Junghunden.

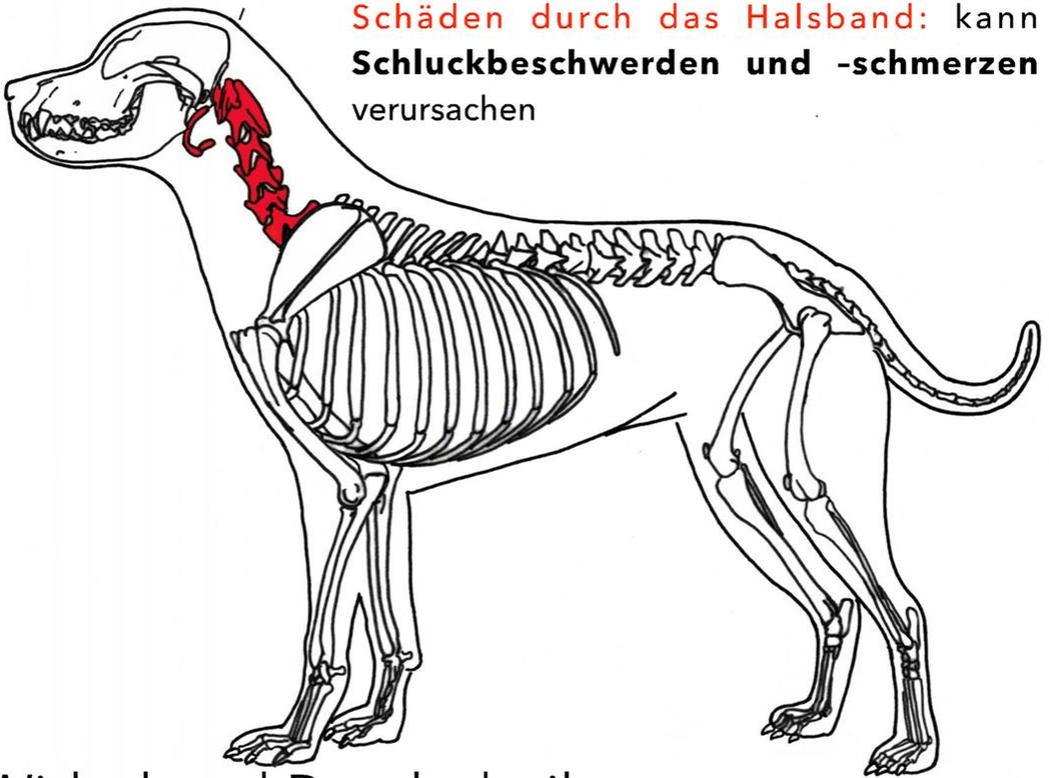
**Schäden durch das Halsband:** mechanische hervorgerufene Schädigungen der Thymusdrüsen führen zu einer **Reduktion der T-Zellen**.

# Lebenswichtige Organe im Hals

## Zungenbein

Kleiner, u-förmig gebogener Knochen, an dem die Zungenmuskeln und die Muskeln des unteren Rachenbereichs ansetzen. Das Zungenbein spielt bei Zungenbewegungen und beim Schlucken eine wichtige Rolle.

**Schäden durch das Halsband:** kann **Schluckbeschwerden und -schmerzen** verursachen



## Wirbel und Bandscheiben

7 Wirbel bilden die Halswirbelsäule des Hundes. Die Bandscheiben bestehen aus Knorpel und Bindegewebe.

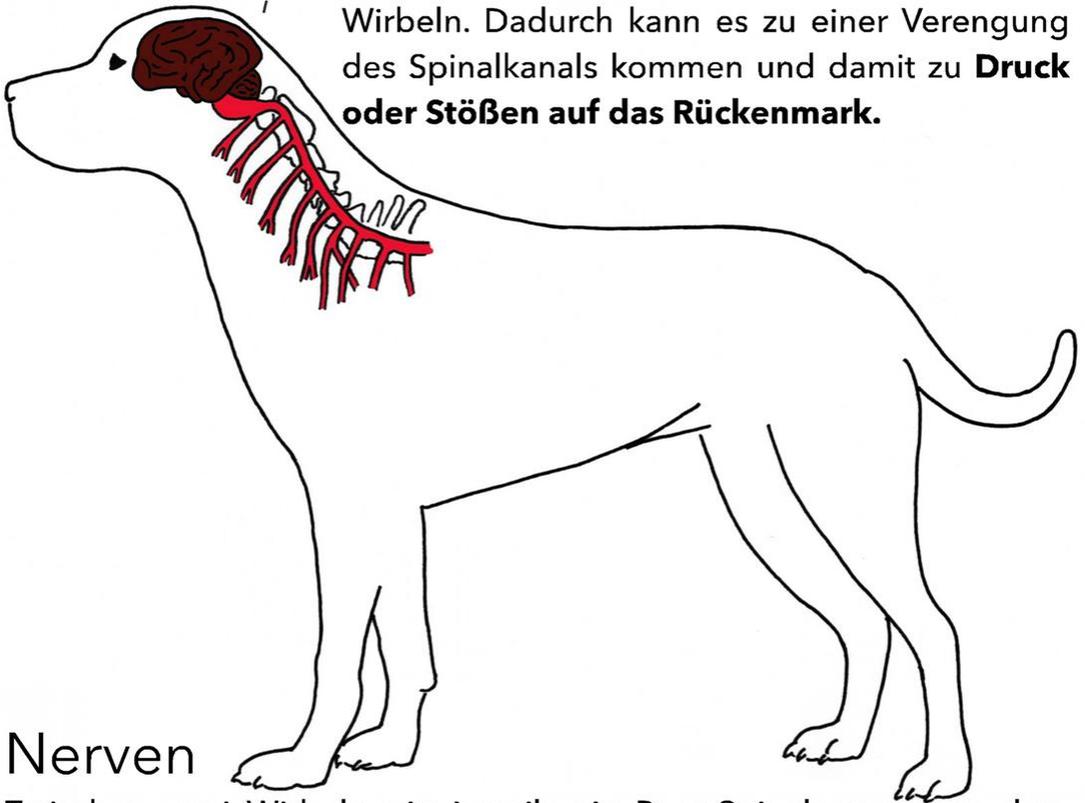
**Schäden durch das Halsband:** Zug am Halsband generiert Querkräfte. Dadurch wird die Degenerierung von Wirbeln und Bandscheiben beschleunigt. Die Folge sind **Arthrose** und möglicherweise ein **Bandscheibenvorfall**.

# Lebenswichtige Organe im Hals

## Rückenmark

oder Medulla Spinalis ist Teil des zentralen Nervensystems. Es setzt am Schädel an und verläuft innerhalb eines Wirbelkanals (Spinalkanal).

**Schäden durch das Halsband:** Zug am Halsband führt zu abnormalen Zugkräften zwischen den Wirbeln. Dadurch kann es zu einer Verengung des Spinalkanals kommen und damit zu **Druck oder Stößen auf das Rückenmark.**

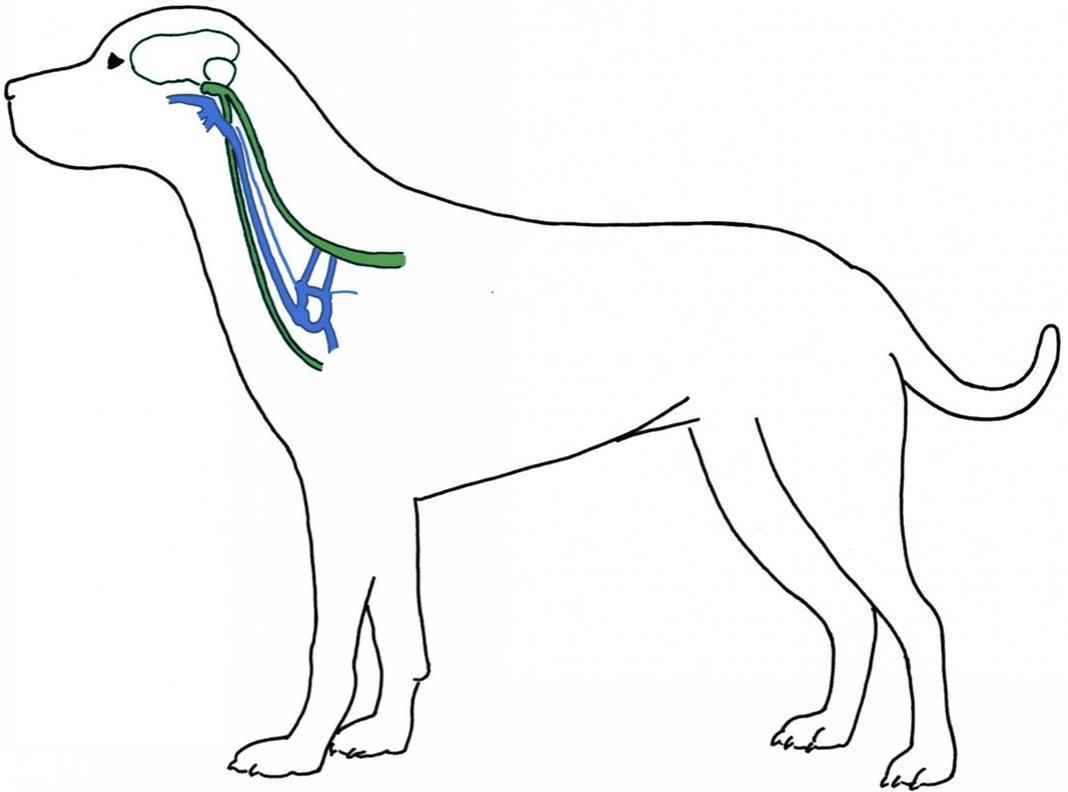


## Nerven

Zwischen zwei Wirbeln tritt jeweils ein Paar Spinalnerven aus dem Wirbelkanal aus. Diese peripheren Nerven übertragen motorische Impulse vom Gehirn an die Muskeln und geben sensorische Reize von der Haut zum Gehirn weiter.

**Schäden durch das Halsband:** Arthrose und Bandscheibenvorfälle können die Nerven beschädigen. Dadurch **Schmerzen und Beeinträchtigung der neurologischen Funktionen.**

# Lebenswichtige Organe im Hals

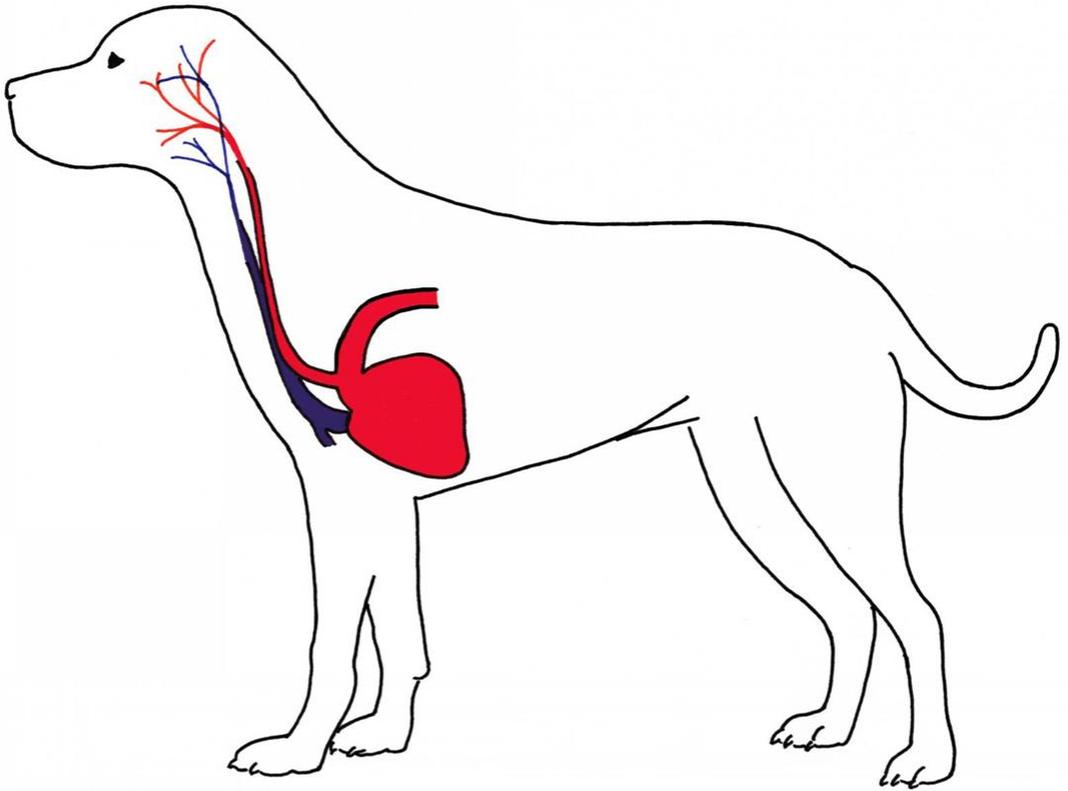


## Sympathisches und Parasympathisches Nervensystem

Diese beiden Nerven sind Teil des autonomen Nervensystems, das die unwillkürlichen Aktionen des Körpers steuert (Herzfrequenz, Verdauung, Atemfrequenz...). Sie bilden die neurologische Kommunikation zwischen dem Gehirn und den Körperorganen.

**Schäden durch das Halsband:** ein mechanisches Trauma kann eine direkte Schädigung dieser Nerven verursachen. Verletzungen können auch indirekt durch Schwellungen des umliegenden Gewebes entstehen.

# Lebenswichtige Organe im Hals



## Arterien und Venen

Die Blutgefäße im Halsbereich transportieren das Blut in den Kopf und zum Gehirn und zurück.

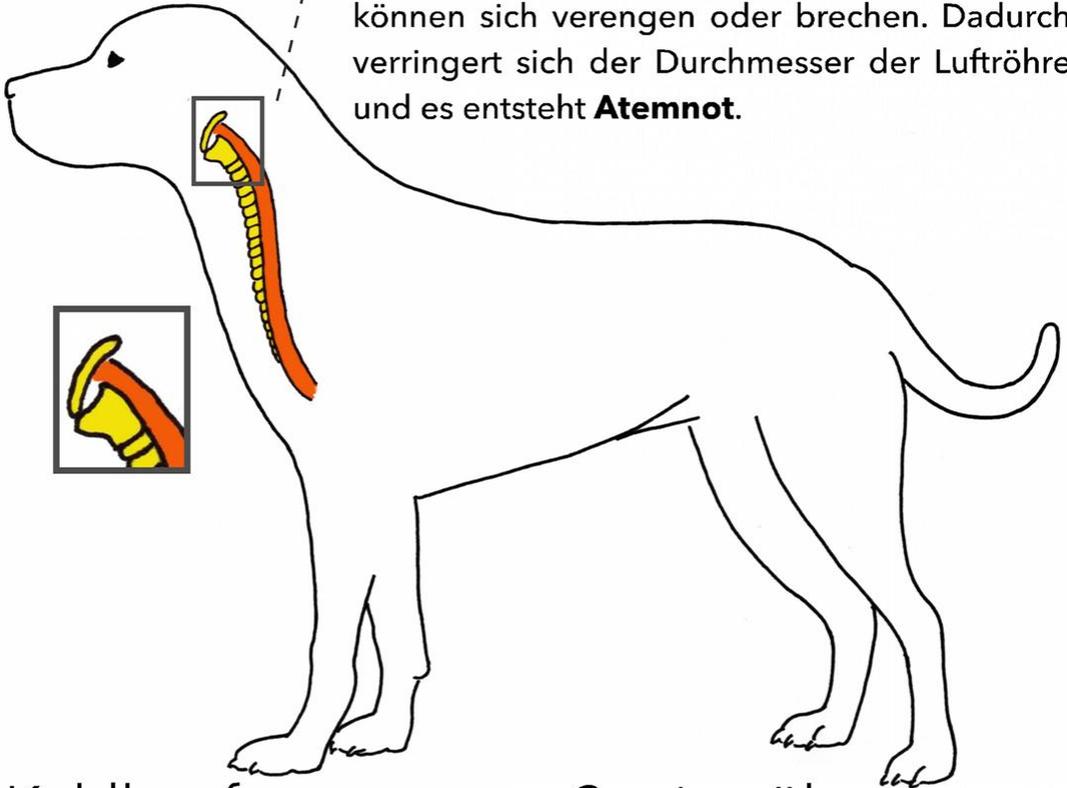
**Schäden durch das Halsband:** Druck auf die Venen führt zu höherem Blutdruck im Gehirn und zu einem erhöhten Augeninnendruck. Langfristig kann es zu einer schlechteren **Blutversorgung im Gehirn** und zu **Glaukom** kommen.

# Lebenswichtige Organe im Hals

## Luftröhre

Diese Röhre wird durch hufeisen-förmige Knorpelringe verstärkt.

**Schäden durch das Halsband:** Knorpelringe können sich verengen oder brechen. Dadurch verringert sich der Durchmesser der Luftröhre und es entsteht **Atemnot**.



## Kehlkopf

Sitzt auf der Luftröhre und beinhaltet ein sehr wichtiges Ventil. Dieses wird verschlossen, um die Luftröhre vor Speisestücken zu schützen.

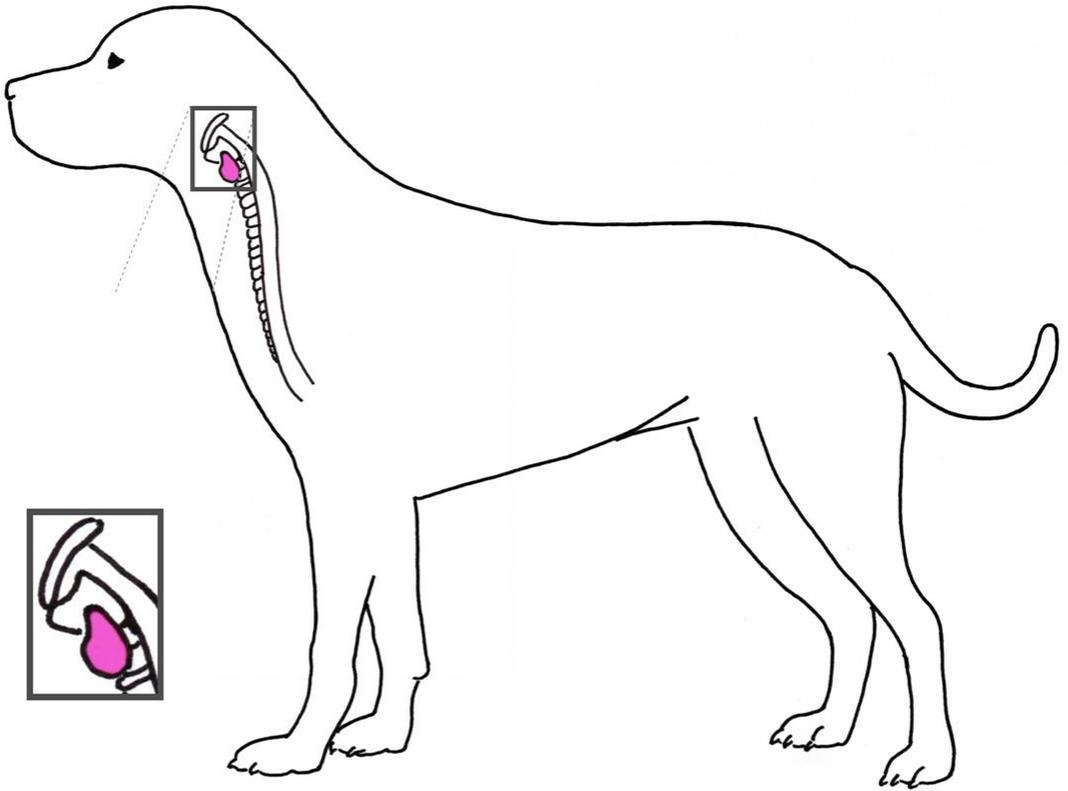
**Schäden durch das Halsband:**  
**Schluckbeschwerden, Ersticken, Schmerzen**

## Speiseröhre

Muskelröhre, die Nahrung vom Mund zum Magen transportiert.

**Schäden durch das Halsband:**  
**Schluckbeschwerden, Schmerzen**

# Lebenswichtige Organe im Hals



## Schilddrüse

Die Schilddrüse ist eines der größten hormonbildenden Organe im Körper. Sie spielt eine sehr wichtige Rolle beim Stoffwechsel und reguliert Körpertemperatur, Herz- und Atemfrequenz, Gehirnentwicklung, Zellwachstum sowie die Stimmung.

**Schäden durch das Halsband:** mechanische Verletzungen durch ein Halsband können zu **Schilddrüsenunterfunktion** (Hypothyreose) führen.

# So sitzt das Geschirr richtig



**Y-förmiges** Geschirr, das den Schultergelenken genügend Bewegungsfreiheit lässt.

## **Der Hals ist frei.**

Das Geschirr sitzt komplett auf dem Brustkorb.

Die Mitte des **Y** muss zwischen den Schultern auf dem Brustbein liegen.

Leinenöse



Achseln sind frei,  
kein Scheuern.