

Hitzschlag

Ein Hitzschlag ist eine Überhitzung des Hundes, die einen Hitzekollaps und damit eine lebensbedrohliche Störung des Kreislaufsystems auslösen kann. Schlimmstenfalls erleidet das Tier den Hitzetod. Im Zweifelsfall ist deshalb immer besser von einem akuten tiermedizinischen Notfall auszugehen, der ein sofortiges Handeln notwendig macht und danach den Tierarzt alles weitere entscheiden zu lassen.

NOTFALL-CHECKLISTE : Hitzschlag

Wenn ein Hund allein im Auto in der Sonne zurückbleibt - beginnt ein Wettlauf mit dem Tod. Ein kurzer Einkauf nur - höchstens 5 Minuten. 25 Grad im Auto. Schnell eingeparkt, pralle Sonne - zum Hund: » Bin gleich wieder da «. Ist uns bewusst dass uns jetzt nichts - aber auch gar nichts wirklich aufhalten darf? 30 Grad im Auto. Wir treffen zufällig eine Schulfreundin wieder - noch kurz ins Cafe und eine ungeplante halbe Stunde ist vorbei. 40 Grad im Auto. Dann der Detektiv im Kaufhaus hält einen irrtümlich für einen Dieb. Unwahrscheinlich? Aber auch so etwas passiert. 50 Grad im Auto. Ins Büro der Geschäftsleitung den Irrtum ausräumen - nochmal eine halbe Stunde vorbei. 60 Grad im Auto. Dann bleibt auch noch der Aufzug stecken. Alles vollkommen unwahrscheinlich - aber nicht unmöglich. Seit einer Stunde 70 Grad im Auto. Wenn das Auto in der Sonne steht, überlassen wir das Leben unseres Hundes dem Zufall. Keiner weiß was jetzt geschehen wird - doch die Zeit arbeitet gegen unseren Hund.

A. AUSGANGSLAGE

- Der Hitzschlag ist ein lebensgefährlicher Notfall
- dem Hund droht ein Hitzekollaps und schlimmstenfalls ein Hirnödem mit Schwellungen und Flüssigkeitseinlagerungen im Gehirn mit tödlichen Folgen
- Die Ursachen für den Hitzschlag liegen in einer Überhitzung des Hundes durch übertriebenes Spielen oder Sport bei heißen Temperaturen, eingesperrt sein im parkenden Auto in der Sonne, Aufenthalt in stickigen, überhitzten Räumen, usw.

- **WICHTIG:** Der Mensch kommt durch seine Fähigkeit zu schwitzen mit höheren Temperaturen deutlich besser zurecht als sein Hund. Dies kann zu lebensgefährlichen Fehleinschätzungen zu Lasten des Hundes führen.

A.1 Hintergrund-Infos

- Hunde sind sehr hitzeempfindlich
- der Grund liegt darin, dass sie nur mit wenigen Schweißdrüsen ausgestattet sind
- diese wenigen Schweißdrüsen liegen am Nasenspiegel und an den Pfoten
- deshalb reguliert der Hund im wesentlichen seine Körpertemperatur durch Hecheln
- zum Hecheln verbraucht der Hund Energie und sehr viel Wasser
- Infos zum Wasserbedarf des eigenen Hundes nach Hunderassen und Gewicht -> siehe [Wasserbedarf beim Hund](#)
- ab einer Körpertemperatur von 41-43°C wird es für den Hund lebensgefährlich

Der Mensch kann seine Körpertemperatur durch Verdunstung von Schweiß über praktisch die gesamte Körperoberfläche regulieren. **Dies führt zu ganz erheblichen Fehleinschätzungen durch uns Hundehalter!** Während für uns die Hitze noch gut auszuhalten ist - kann unser vierbeiniger Freund bereits - lebensbedrohlich - im roten Bereich sein!

A.2 Hitzschlag oder Sonnenstich - was ist der Unterschied

- der Unterschied zwischen einem Hitzschlag und dem [Sonnenstich](#) liegt am Ort der schädlichen Hitzeeinwirkung: während beim Sonnenstich das Gehirn überhitzt, ist es beim Hitzschlag der ganze Körper.
- beim Sonnenstich wirkt dabei im wesentlichen die direkte Sonnenstrahlung, während beim Hitzschlag bereits die Umgebungstemperatur maßgeblich schädigt.
- beim **Hitzschlag** handelt es sich um eine starke Überwärmung des gesamten Hunde-Organismus
- der Hund überhitzt also insgesamt
- dazu muss er nicht einmal direkt der Sonne ausgesetzt sein - ein Auto das sich in der prallen Sonne auf 70 Grad aufheizt ist für den Hund auch ohne direkt der Sonne ausgesetzt zu sein - mörderisch
- der Hund ist trotz intensivstem Hecheln nicht mehr in der Lage die Hitze aus seinem Körperinnern an die Umwelt abzugeben

- beim **Sonnenstich** kann die Lufttemperatur durchaus auch im noch im annehmbaren Bereich liegen
- die Sonne selbst brennt aber auf den Hund nieder - insbesondere auf seinen Kopf und Nacken herunter - und heizt diesen Bereich stark auf
- wenn dieses direkte Herunterbrennen der Sonne auf den Kopf des Hundes längere Zeit anhält, überhitzt der Kopf und das Gehirn
- dies kann zu einer Störung der Blutversorgung des Gehirns bis zur Hirnblutung mit dramatischen Folgen führen
- Kombinationen aus **Sonnenstich** und **Hitzschlag** sind leicht denkbar, wenn Hunde zum Beispiel an extrem heißen Tagen in der prallen Sonne auf heißem Asphalt vor einem Laden angebunden werden

A.3 Tabelle der Temperatur-Entwicklung im Auto - der Hitzetod ist vorprogrammiert

- die Tabelle zeigt die Temperatur-Entwicklung in einem geschlossenen Kraftfahrzeug
- wenn wir die Autotür hinter uns schliessen beginnt für den Hund ein Wettlauf mit dem Tod
- wenn wir aufgehalten werden, beim Einkauf die allerbeste Freundin aus alten Zeiten treffen und noch 'kurz' mit ihr im klimatisierten Shopping-Center einen Kaffee trinken gehen - läuft für unseren Hund die Zeit aus
- und dann 'nur noch kurz' zum Discounter, in die ewig lange Schlange an der Kasse, wo der Kassierer/in ausgerechnet jetzt der Papierstreifen ausgeht, und sich dummerweise nur der Filialleiters an dieser neuen Kasse auskennt - der gerade jetzt seine Mittagspause macht - und Minute um Minute vergeht - und wir (?) - wir legen das Leben unseres geliebten Hundes in Hand des Zufalls
- wenn der Hund Hitzschlag-Symptome zeigt und Temperaturen ab 41 Grad ausgesetzt war - leiten Sie umgehend Notfallmassnahmen ein (s.u.)
- bei Welpen, Hunde-Senioren und kranken Hunden muss diese Grenze - je nach Einzelfall - noch deutlich tiefer angesetzt werden

Temperatur-Entwicklung im Auto

Aussen-Temperatur	nach 10 Minuten	nach 30 Minuten
24 Grad	31 Grad	40 Grad
26 Grad	33 Grad	42 Grad
28 Grad	35 Grad	44 Grad
30 Grad	37 Grad	46 Grad
32 Grad	39 Grad	48 Grad

WICHTIG! Wenn der Hund im überhitzten Auto war und bereits einen Hitzeschock erlitten hat oder gar schon bewusstlos ist - beginnen Sie sofort mit den lebensrettenden Maßnahmen! Fahren Sie nicht mit dem überhitzten Auto weg! **Ihr Fahrzeuginneres hat jetzt eine Hitzestrahlung wie ein Infrarotbackofen** ! Bringen Sie sofort den Hund raus aus dem Auto - wenn möglich an einen kühlen Ort! Leiten Sie sofort die Notfallrettung ein!

B. VORBEREITUNG UND SELBSTSCHUTZ

- beruhigend auf den Hund einwirken
- auch beruhigend auf die anderen Personen einreden, Panik hilft niemandem !
- unüberlegte Maßnahmen von anderen Personen vermeiden
- Hund anleinen bzw. festbinden (der Hund könnte im Schock orientierungslos davon laufen, z.B. in ein Auto), Details siehe -> [Sichern und Beruhigen](#)
- zum Selbstschutz: nur wenn der Hund sehr aktiv scheint, Maulkorb oder Maulschlinge anlegen, Details siehe -> [Maulschlinge](#)
- den Hund in die stabile Seitenlage bringen, Details siehe -> [stabile Seitenlage](#)
- die Atemwege müssen frei sein -> [Atemwege prüfen](#)

C. SYMPTOME

Die folgenden Symptome können verschieden stark ausgeprägt sein:

- starkes Hecheln
- beschleunigter Pulsschlag
- schnelle flache Atmung
- erhöhte Körpertemperatur
- tiefrote Zunge
- Schleimhäute können blass sein
- glasiger Blick
- eingefallen wirkende Augen
- Erbrechen
- Erschöpfung
- Krämpfe
- taumelnder Gang, Gleichgewichtsstörungen

- Bewusstseinsstörungen; die Bewusstseinsstörungen sind am Ansprechverhalten des Hundes erkennen: der Hund reagiert auf direkte Ansprache schlecht oder überhaupt nicht, er bewegt sich schwankend fort oder lässt sich einfach fallen
- Bewusstlosigkeit

C.1 Vitalwerte prüfen

- die kapillare Füllzeit ist verzögert, prüfen mit -> [Kapillare Füllzeit prüfen](#)
- der Herzschlag ist beschleunigt, prüfen mit -> [Puls prüfen](#)
- flache, schnelle Atmung, ggf. kontrollieren -> [Atmung prüfen](#)
- auf lebensgefährlichen Flüssigkeitsmangel prüfen -> [innere Austrocknung \(Dehydration\)](#)
- auf drohenden Hitzeschock / Kreislaufschock prüfen -> [Schock](#)

C.2 Hitzschlag-Symptome ohne dass der Hund hohen Temperaturen ausgesetzt war: Sonnenstich prüfen

- wenn der Hund definitiv zu keinem Zeitpunkt Temperaturen über 25 Grad und keiner körperlichen Anstrengung ausgesetzt war
- wenn der Hund aber der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt war - zum Beispiel im Stau im Auto auch bei laufender Klimaanlage (!)
- der Hund kann ganz normale Körpertemperatur haben, Sonnenstich prüfen, Details bei -> [Sonnenstich](#)

D. NOTFALLMASSNAHMEN

D.1 Sofortmassnahmen

- den Hund sofort in eine kühle Umgebung bringen, in den Schatten unter Bäume, kühler Innenraum, Keller, etc.
- dem Hund Wasser zum Trinken anbieten
- das Wasser sollte nicht (!) eiskalt sein
- der Hund sollte nicht zu hastig übergrosse Wassermengen auf einmal zu sich nehmen
- am besten dosiert immer wieder Wasser in eine Schale nachgiessen und ihn zum Trinken ermuntern

- der Hund darf dabei so viel Trinken wie er will - nur eben nicht zu schnell auf einmal
- WICHTIG: niemals dem Hund Wasser mit Zwang einflößen - es könnte bei einer Hitzeerschöpfung und Bewusstseinsstörungen in seine Lunge kommen
- wenn der Hund einen Hitzeschock erlitten hat und bewusstlos ist, mit erhöhtem hinterem Körperbereich in Schocklagerung bringen, Details bei - > [Stabile Seitenlage / Schocklagerung](#)
- jeden weiteren Stress für den Hund vermeiden

D.2 Massnahmen zur Abkühlung

- den Hund auf ein feuchtes Handtuch legen, feuchtes Taschentuch über den Kopf, feuchtes Tuch um den Hals
- Pfoten gut anfeuchten, dann langsam untere Bereiche der Vorder- und Hinterfüsse, dann obere Bereiche der Füße
- langsam mit der Feuchtigkeit nach oben arbeiten
- WICHTIG: niemals Wasser einfach über den Hund kippen (z.B. Eimer kaltes Wasser)
- spätestens alle 10 Minuten, oder früher wenn sich die Tücher aufwärmen - durch neue kühle Tücher ersetzen
- die Pfoten ständig gut einnässen

D.3 Kalte Kompressen und weitere Massnahmen zur Abkühlung

- wenn möglich kalte Kompressen auf dem Kopf, Hals und Leistenbereich/Schenkelinnenseiten auflegen, Details siehe -> [Kälte-Kompressen](#)
- wenn der Hund sich etwas erholt hat, ihn in kaltem Wasser waten lassen, möglicherweise ist eine Wanne mit etwas Wasser, eine Dusche, ein Brunnen, Teich, See oder Fluss erreichbar
- ideal falls vorhanden sind selbstkühlende Sofort-Kälte-Kompressen mit einer eigenständigen, inneren Abkühlung auf Basis eines chemischen Prozesses. Die Kühlung steht praktisch überall und sofort zur Verfügung. (selbstkühlende Sofort-Kälte-Kompressen siehe -> Empfehlungsliste für den [Hunde-Notfall-Koffer](#))

D.4 Spezielle Massnahmen bei Verschlimmerung des Zustandes

- Bei einem Hitzschlag muss damit gerechnet werden dass sich der Zustand sehr schnell verschlimmert

- Deshalb muss der Hund ständig überwacht und im Notfall sofort entsprechend weitere Maßnahmen eingeleitet werden
- Herz überwachen, bei Herzstillstand weiter mit NOTFALL-CHECKLISTE - > [Herzstillstand](#)

E. TRANSPORT ZUM TIERARZT

- wenn möglich einen Helfer organisieren, herbeirufen oder herwinken, auch ggf. auch laut um Hilfe rufen
- wenn das Transportfahrzeug in der Sonne stand, gut durchlüften bevor man den Hund hinein bringt
- vorab mit Tierarzt telefonisch Kontakt aufnehmen
- sicherstellen daß die Praxis oder Klinik geöffnet hat
- wenn der Hund gehen kann, sollte man ihn lassen
- die Fahrt zum Tierarzt sollte schnell wie möglich erfolgen, dabei darf man aber keine unnötigen Risiken auf sich nehmen sein
- wenn man selbst zu aufgeregt zum Autofahren ist sollte man jemand Anderes bitten dies zu übernehmen
- weitere Details zum Transport des verletzten Hundes, siehe -> [Transport](#)

F. HITZSCHLAG PRÄVENTION - TIPPS GEGEN DIE HITZE

F.1 Vorbeugung ist das beste Mittel gegen Hitzschlag

- Ein Hitzschlag ist ein vermeidbarer Notfall.
- Binden Sie den Hund nicht in der vollen Sonne irgendwo an.
- wenn Sie auf ihrer Gassi-Tour durch ein Gespräch aufgehalten werden, gehen Sie immer in den Schatten
- verlegen Sie die Gassigänge in die kühlen Morgen- und Abendstunden
- vermeiden Sie körperliche Belastungen des Hundes in den heißen Stunden des Tages bzw. in der Sonne (beim Joggen oder Radfahren nebenher laufen, oder wildes Herumtollen mit anderen Hunden)
- auch wenn es etwas abkühlt, sollte der Hund beim Spielen und Toben Ruhepausen und einen Schattenplatz zur Verfügung haben
- sportliche Belastungen wie das Nebenherlaufen beim Radfahren müssen in der Hitze ganz unterbleiben. Der Hund könnte aus Treue bis zur totalen Erschöpfung nebenher laufen.
- beim Hecheln verbraucht der Hund viel Wasser - nehmen Sie deshalb immer Trinkwasser für ihren Hund mit und lassen Sie ihn unterwegs trinken.

- für den Notfall ideal weil praktisch sofort verfügbar sind selbstkühlende Sofort-Kälte-Kompressen mit einer eigenständigen, inneren Abkühlung auf Basis eines chemischen Prozesses (selbstkühlende Sofort-Kälte-Kompressen siehe -> Empfehlungsliste für den [Hunde-Notfall-Koffer](#))

F.2 Die heissesten Hundstage managen

- gewährleisten Sie immer und zu jedem Zeitpunkt, dass ihr Hund in den Schatten kann
- weitere Gefahren drohen in Wintergärten am Haus, in die der Hund gesperrt wurde - und Gewächshäusern
- Hunde sind keine Menschen - ihre Temperaturregulierung funktioniert anders und für Hitze weniger effizient
- Vermeiden Sie es die heissesten Tageszeiten mit ihrem Hund im Freien zu verbringen
- Vermeiden Sie auch am Abend Spaziergänge über noch heisse Asphaltflächen und Strassenpflaster
- Spielen, Toben, Hunde-Training, usw. werden ebenfalls in die kühlen Tageszeiten gelegt
- Hund deren Fell sowieso rasse-spezifisch zurück geschoren wird, können in den heissen Wochen besonders oft dadurch Erleichterung bekommen
-
-

F.3 Reisen in der Sonnenhitze mit Hund per Auto, Flugzeug, Bahn, etc. akribisch genau planen

- wie versorgen Sie den Hund, wenn Sie mit einer Autopanne in der prallen Sonne liegen bleiben?
- was passiert mit ihrem Hund, wenn Sie in einen Unfall verwickelt werden?
- was passiert mit ihrem Hund, wenn Sie als Unfallzeuge stundenlang in der Mittagshitze von der Polizei festgehalten werden?
- was passiert bei einer Flugreise, wenn Sie auf Mallorca und der Transport-Container ihres Hundes in China landet?
- nehmen Sie bei Fahrten mit dem Hund immer eine Notration Wasser mit (kleiner Wasserkanister), Sie kommen vielleicht - vollkommen unvorhergesehen - in einen extremen Stau oder werden in einen Unfall verwickelt und können die Autobahn nicht verlassen. Möglicherweise sind Sie auch nur Unfallzeuge - dürfen aber aus rechtlichen Gründen nicht weg.
- Schützen bei Autofahrten ihren Hund vor der direkten Sonneneinstrahlung durch eine Sonnenblende bzw. Sonnenschild an den Fensterscheiben

F.4 Hitzschlag-Gefährdung im geparkten Auto, Wohnmobil, Caravan

- Lassen Sie niemals ihren Hund an heißen Sommertagen im Auto zurück - in kürzester Zeit wird ihr Auto von der Sonne im Hitzestau zur Todeszone aufgeheizt!
- Ein parkendes Auto in der Sonne heizt sich in kürzester Zeit auf und wird zur tödlichen Falle für den Hund.
- Auch ein im Schatten geparkter PKW kann durch die wandernde Sonne schnell der Hitze ausgesetzt sein.
- selbst bei diesigem Wetter und bedecktem Himmel reicht die Kraft der Sonne aus, das Fahrzeuginnere schnell zu überheizen
- deshalb den Hund niemals (!) in einem in der Sonne geparkten Auto zurücklassen
- auch nicht kurze Zeit! Sie könnten aufgehalten werden.
- auch bei geöffneten Autofenstern reicht die Luftzirkulation nicht aus
- diesselben Gefahren drohen dem Hund auch in einem Wohnmobil und Wohnwagen
- sehenswerter Selbstversuch eines Tierarztes im abgestellten Auto in der Sonne, hier -> [Video aufrufen](#)

F.5 Gefahren im Freien, Garten, Gassigehen, Ufer

- Vorneweg: manchmal ist es das Beste, an den extrem heißen Tagen den Hund ganz einfach gut versorgt im kühlen Zuhause zu lassen
- bei Autofahrten an heißen Tagen immer frisches Wasser für den Hund mitnehmen und unterwegs immer wieder trinken lassen
- wenn sie unterwegs übernachten, stellen sie sicher, dass ihr Hund eine Schüssel mit Wasser hat
- geben Sie ihrem Hund aber keine (!) Eiswürfel ins Wasser
- falls Sie einen Garten haben, ist es ideal wenn der Hund im Schatten auf eine kühle Fläche liegen kann (kühle Steinplatten, Betonfläche, etc.)
- wenn Schatten in ihrem Garten ein Problem ist, spannen Sie ein Sonnensegel aus Stoff auf (zur Not für den Hund tun es auch alte Bettlaken/Leintücher)

F.6 Mit dem Hund an und im Wasser

- wenn ihr Hund gerne ins Wasser geht, ist das ein sehr guter Weg ihn abzukühlen. Machen Sie mit ihm Spiele am und im Wasser (z.B. Apportieren)

- nicht alle Hunde sind gute Schwimmer, ziehen Sie ihrem Hund sicherheitshalber eine Schwimmweste an
- auch falls Sie einen Swimming Pool haben, ziehen Sie ihrem Hund unbedingt eine Schwimmweste an
- auch wenn ihr Swimming-Pool einen hunde-geeigneten Ausstieg haben sollte, der Hund findet diesen Ausstieg vielleicht in seiner Panik nicht - also immer Schwimmweste anlegen
- wenn Sie ihren Hund mit an den Baggersee oder Strand nehmen und der Hund eben keine Wasserratte ist - drohen auch hier Hitzschlag und Sonnenstich - während Sie als Mensch durch ihre Wasseraufenthalte die Überhitzungsgefahr gar nicht bemerken