

Bissverletzung

Bissverletzungen können schwerste Schädigungen bei den beteiligten Hunden zur Folge haben - vom sofort tödlichen Genickbruch über große klaffende Wunden, gequetschte und gerissene innere Organe bis zur einige Zeit später kollabierenden Lunge. Auf den ersten Blick kaum erkennbare Verletzungen wie tief in den Körper eingedrungene Fangzähne, die oberflächlich nur eine punktförmig sichtbare Verletzung der Haut hinterlassen haben, können sich durch den Eintrag von Wundkeimen Tage oder Wochen später zu schwersten Wundinfektionen entwickeln. Quetschungen können starke innere Blutungen und Hämatome (Blutergüsse) verursachen und Sehnen- und Muskelverletzungen äußerlich zunächst gar nicht erkennbar sein. Nach einer Rauferei muss der Hund deshalb sorgsam abgesucht und beobachtet werden. Diese Dokumentation beschreibt Bissverletzungen beim Hund durch andere Hunde.

NOTFALL-CHECKLISTE : Bissverletzung

Äußerlich kann eine Bissverletzung ganz harmlos aussehen. Zwei runde Löcher auf der Haut im Fell. Kaum Blut. Doch kontrollieren Sie ihren Hund nach einer Beißerei ganz genau. Möglicherweise blieb es selbst bei einem leichten Hundekampf nicht nur bei einer kleinen Wunde. Das kann blitzschnell gehen. Die Fangzähne des Hundegegners können zwei kleine Löcher hinterlassen haben und dennoch in voller Länge tief ins darunter liegende Gewebe eingedrungen sein, in die Lunge oder in den Bauchraum - so dass ernsthafte Folgen drohen. Ist der Brustraum durch den Biss verletzt kann sogar die Lunge kollabieren. Der Hund ist dann äußerlich kaum erkennbar in akuter Lebensgefahr.

A. AUSGANGSLAGE

- es kam zu einer Rauferei zwischen Hunden, vielleicht sogar ein heftiger Hundekampf
- möglicherweise war der eigene Hund vollkommen passiv und wurde angegriffen
- der Hund muss auf mögliche Verletzungen untersucht werden
- bei schweren Verletzungen muss der Hund sofort notfallmäßig versorgt werden und danach zum Tierarzt

Abbildung: Hundebiss-Verletzung

Bissverletzung beim Hund

- den Hund sorgfältig untersuchen
- notfallmäßige Erstversorgung einleiten
- lebensgefährliche Schocksymptome im Auge behalten

akut lebensgefährliche Bissverletzungen:

- Bisse in den Hals und die Kehle
- schwere Wirbelsäulenverletzungen durch Herumreißen und Schütteln
- schwere innere Verletzungen
- Bisse in den Brustkorb/Lungenbereich
- gefährliche Frakturen der Schädelknochen durch Bisse in den Kopf

Den Hund sofort aus der Gefahrenzone führen !

Erstversorgung:

- Blutungen stoppen
- Wunden reinigen
- ggf. Druckverband anlegen
- offene Knochenbrüche versorgen
- Schocksymptome prüfen
- ggf. Schockversorgung
- Vitalwerte prüfen

erste Bestandsaufnahme:

- bewegt sich der Hund ungewöhnlich, humpeln
- gibt es Blutungen
- gibt es Hinweise auf einen offenen Knochenbruch
- Hund nach Einbissstellen untersuchen
- ggf. an vermuteten Bissstellen die Haare des Fells zurückschneiden
- Vitalwerte kontrollieren

Spätfolgen:

- Wundheilungsstörungen
- Wundinfektionen
- tiefliegende Vereiterungen (Abszesse)
- Weichteilinfektionen
- Knocheninfektionen (Osteomyelitis)
- Gelenkinfektionen (bakt. Arthritis)
- hohes Fieber
- Blutvergiftung, Tod

TIERARZT AUFSUCHEN !

Weitere Hinweise beachten: www.erste-hilfe-beim-hund.de

Sie dürfen dieses Bild mit Quellenangabe gerne auf ihrer Vereinsseite oder Homepage verwenden.

B. HINTERGRUND-INFO: ARTEN VON BISSVERLETZUNGEN BEIM HUND

B.1 akut lebensgefährliche Bissverletzungen

- Bisse in Hals und Kehle
- schwere Wirbelsäulenverletzungen (HWS Trauma) durch den Biss in den Halsbereich mit anschließendem Herumreissen und Herumschütteln, dem sogenannten Totschütteln
- schwere innere Verletzungen insbesondere bei kleineren Hunden, wenn sie von großen Hund angegriffen und herumgeschüttelt wurden (Schüttelverletzungen)
- Bisse in den Lungenbereich insbesondere wenn die Fangzähne den Brustkorb durchdringen und die Lunge perforieren
- Verletzung großer Blutgefäße am ganzen Körper, schwere innere und äußere Blutungen, siehe auch [Blutungen](#)
- Bisse in den Kopf mit schweren Kopfverletzungen mit Frakturen der Schädelknochen

B.2 weitere typische Verletzungen bei Hundebissen

- tiefe, klaffende Wunden an den Extremitäten
- starke [Blutungen](#)
- Bisse in den Gelenkbereich ggf. mit Durchdringen der Gelenkkapsel - es drohen dabei schwere Gelenkinfektionen ([bakterielle Arthritis])
- Bänderrisse
- Sehnenrisse
- Knochenbrüche
- Ausrenkungen (Luxationen)
- [Augenverletzung](#)
- Ohrverletzungen
- Weichteilverletzungen durch Quetschungen
- Nervenverletzungen
- durch starke Quetschungen können Blutgefäße so zerstört worden sein, dass die Blutversorgung des umgebenden Gewebes unterbrochen ist und das nun nicht mehr durchblutete Gewebe abstirbt, was zu schweren,

eitrigen Entzündungen führt; in der Folge kann die darüber liegende Haut ebenfalls absterben und der faulende Herd nach außen durchbrechen

Selbst bei einem äußerlich nur kleinen Einbiss kann an dieser Stelle durch Schüttelbewegungen während des [Hundekampfs] das Fell vom Unterewebe gelöst worden sein. In die so entstandene Wundhöhle können mit einem Fangzahn Bakterien in das verletzte Gewebe eingetragen worden sein. Es droht eine schwere, äußerlich kaum erkennbare Wundinfektion. Das Gewebe im Innern entzündet sich großflächig, vereitert, stirbt ab. Hinweise darauf geben u.a. geschwollene Lymphknoten und Fieber. Falls so ein Verdacht auch nach der ersten Behandlung aufkommt, sofort wieder zum Tierarzt.

B.3 weitere Verletzungen

- einfachere Hautverletzungen bei harmlosen Beißereien
- ausgebissene oder [abgebrochene Zähne], insbesondere wenn sich die Hunde gegenseitig im Maulbereich verbeißen
- äußerlich kaum erkennbare Quetschungen von Weichteilen

B.4 Infektionen als Folge von Beißereien zwischen Hunden

Bei einem Hundekampf und Raufereien unter Hunden können leicht Krankheitserreger wie Bakterien, Viren und Pilze über Speichel und Gebiss von einem Hund in die Wunden des anderen übertragen werden. Dabei kommen eine Vielzahl von Infektionserregern in Betracht, u.a.:

- Bartonella henselae
- Clostridium tetani (Tetanus)
- Corynebacterium diphtheriae (Diphtherie)
- Hepatitisviren (Gelbsucht)
- Staphylococcus aureus
- Streptococcus mitis
- Neisseria spp.
- Pasteurella multocida,

- Moraxella spp.
- Rabiesvirus, Rhabdoviren (Tollwut)
- Streptococcus pyogenes
- Streptobacillus moniliformis
- Treponema pallidum
- u.v.a.m

B.5 Spätfolgen von Hundebissen in den Folgetagen

Neben den akuten Verletzungen können die Spätfolgen der Bissverletzungen ebenfalls ganz gravierend sein und müssen extrem ernst genommen werden.

- Apathie
- Schmerzen
- Appetitmangel
- Wundheilungsstörungen
- Wundinfektionen
- Bildung von tiefliegenden Vereiterungen (Abszesse)
- Weichteilinfektionen
- Knocheninfektionen (Osteomyelitis)
- Gelenkinfektionen (bakterielle Arthritis), z.B. durch Keimeintrag in das Gelenk
- Fieber, siehe auch [Vitalwerte](#)
- [Blutvergiftung]

C. NOTFALLMASSNAHMEN DIREKT NACH DER BEISSEREI

C.1 den eigenen Hund aus der Gefahrenzone nehmen, Selbstschutzmaßnahmen ergreifen

- Hunde trennen und anleinen
- beruhigend auf den Hund einwirken
- auch beruhigend auf die anderen Personen einreden, Panik hilft niemandem

- unüberlegte Maßnahmen von anderen Personen vermeiden
- den Hund aus der Gefahrenzone (anderer Hund!) führen
- Hund anleinen bzw. festbinden -> Sichern und Beruhigen
- es muss auch beim sonst liebsten Hund mit heftigen Schmerzreaktionen und Beißattacken gerechnet werden
- zum Selbstschutz: Maulkorb oder Maulschlinge anlegen, Details siehe -> [Maulschlinge](#)
- bei schweren Verletzungen den Hund in die stabile Seitenlage bringen, Details siehe -> [stabile Seitenlage](#)
- mit einer Thermodecke (Goldfolie) das Tier vor Auskühlung schützen

C.2 erste Bestandsaufnahme der gesundheitlichen Situation nach dem Hundekampf/Hundeangriff

- bewegt sich der Hund ungewöhnlich, siehe auch [Humpeln und Hinken](#) und [Knochenbrüche](#)
- gibt es Blutungen, siehe [Blutungen](#)
- gibt es Hinweise auf einen [offenen Knochenbruch](#)
- Hund nach Einbissstellen untersuchen
- ggf. an vermuteten Bissstellen die Haare des Fells zurückschneiden, um Verletzungen der Haut und Einbissstellen besser sehen zu können
- den Hund auch auf der Gegenseite des Bisses nach einen möglichen Gegenbiss untersuchen, der Gegner hat ja Fangzähne im Oberkiefer und im Unterkiefer
- ist auch der Bauch-Bereich von der Beißerei betroffen mit dem Risiko innerer Organverletzungen
- [Vitalwerte](#) prüfen

C.3 Erstversorgung der Wunden nach der Beißattacke

C.3.1 lebensbedrohliche Verletzungen sofort versorgen

- [Blutungen](#) stoppen, Blutstillung, [Druckverband](#)
- [offenen Knochenbruch](#) versorgen
- mit einem [Schock](#) muss gerechnet werden, deshalb die Schocksymptome prüfen und überwachen

Keine Salben oder Puder auftragen. Diese könnten die Beurteilung der Verletzung durch den Tierarzt später erschweren, weil insbesondere Salben die direkte Sicht auf die Wunde behindern können.

C.3.2 weitere Versorgung der Wunden

- Wunden äußerlich reinigen und ausspülen, Leitungswasser ist dazu geeignet
- Wunden desinfizieren, siehe [Wundversorgung], [Erste-Hilfe Koffer](#)
- Wunden verbinden
- ggf. [Pfotenverband](#) anlegen
- [Knochenbruch](#) versorgen

Bisswunden sind durch grobe mechanische Einwirkung zugefügte Verletzungen, die sich dazu noch durch den Eintrag von Keimen in das verletzte Gewebe leicht entzünden können. Manchmal sind äußerlich nur kleine blutende Wunden zu sehen, dennoch sind die Fangzähne tief in das Gewebe darunter eingedrungen. Manchmal sind nicht einmal Verletzungen durch die Fangzähne zu sehen. Trotzdem: durch die enormen Kieferkräfte können auch schwere Quetschungen vorkommen, die auf dem Fell und der Haut fast keine Spuren hinterlassen. Doch können die Hautschichten durch die stumpfe Gewalt vom darunter liegenden Gewebe abgelöst sein, Bänder und Sehnen können gerissen sein und auch innere Organe im Bauchbereich können verletzt sein.

D. WANN WEGEN EINER BISSVERLETZUNG ZUM TIERARZT?

- nach Bissverletzungen sollte der Hund sicherheitshalber immer dem Tierarzt vorgestellt werden

- bei ersten Hinweisen auf eine Verletzung, auch Verhaltensänderungen, Weichteilquetschungen, zur Untersuchung zum Tierarzt
- abwarten kann die Situation dramatisch verschlechtern!
- gerade aufgrund der Vielzahl schwerwiegender Risiken (siehe oben Punkt B.) sollte der Gang zum Tierarzt sicherheitshalber immer erfolgen
- spätestens 4 bis 6 Stunden nach der Beißerei, sollte der Hund auch bei leichter erscheinenden Bissverletzungen aufgrund der drohenden Entzündungen zum Tierarzt
- bei Bissen in Brust oder Bauch sollte der Hund immer sofort als Notfall zum Tierarzt - hier droht die Verletzung, Quetschung, Riss innerer Organe, die der Hundehalter nicht beurteilen kann
- bei einer notwendigen Notfall-Einlieferung, unbedingt vorher beim Tierarzt Bescheid geben, damit der Hund nicht warten muss, Details siehe -
> [Notfall-Kommunikation](#)

Aufgrund scheinbar harmloser äußerer Verletzungen nach einem Hundekampf kann nicht auf die Verletzungen in tieferen Gewebeschichten, an Nerven, Blutbahnen, Muskeln, Sehnen, etc. geschlossen werden. Aufgrund der großen Kraft des Hundekiefers können die mechanischen Einwirkungen auf den Gegner gewaltig sein. Kommt es dazu neben dem eigentlichem Biss noch zu einem Reißen oder Schütteln des Gegners - dem sogenannten Totschütteln, können die Wirbelsäule aber auch tiefliegende, innere Gewebestrukturen zerrissen oder schwerst geschädigt sein. Auch kann sich durch den Biss die Haut an der Stelle flächig von der Unterhaut gelöst haben. Die Beurteilung der weitreichenden Folgen dieser Biss-Schäden ist nur durch den Tierarzt mit seinen anatomischen Kenntnissen möglich.

E. TRANSPORT ZUM TIERARZT

- VORSICHT! Durch ungeschickte Bewegungen der Körperteils kann die Situation verschlimmert werden!
- der Transport muss wegen der großen Schmerzbelastung sehr behutsam erfolgen
- die Gliedmaßen mit dem Knochenbruch dabei einfach hängen lassen

- wenn möglich einen Helfer organisieren, herbeirufen oder herwinken, auch ggf. auch laut um Hilfe rufen
- vorab mit Tierarzt telefonisch Kontakt aufnehmen
- sicherstellen dass die Praxis oder Klinik geöffnet hat
- 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. BEHANDLUNG EINES HUNDEBISSSES IN DER TIERARZTPRAXIS ODER TIERKLINIK

F.1 Diagnostik

- Anamnese: Schilderung des Besitzers wie die Beißerei zwischen den Hunden abgelaufen ist, wurde der Hund auch am Nacken geschüttelt
- Palpation (Abtasten u.a. auch von Muskeln, Knochen, Bänder, Sehnen, Gelenken), Absuchen des Hundes nach weiteren Bissen
- [Röntgen] insbesondere bei Verdacht auf Knochenbrüche und Verletzungen an Gelenken
- [Sonographie] der inneren Organe
- evtl. Entnahme von Gewebeproben zur weiteren Diagnostik (Untersuchung auf Bakterien)

F.2 tiermedizinische Erstversorgung

- Reinigung der Wunde(n)
- Entfernung der Haare um die Wundränder herum
- Rasieren des Fells um die Wunde
- Spülen und Desinfektion der Wunde

Bei Hundebissen erfolgt keine primäre Naht der Wunde - das bedeutet die Wunde wird erst innerlich bei einer Operation ausgiebig chirurgisch versorgt (s.u.) und erst danach zugenäht. Der Grund liegt darin, dass über die Zähne eine Vielzahl von Keimen in das verletzte, gequetschte und zerrissene Gewebe eingetragen wird. Einfaches 'Zunähen' des zerrissenen Gewebes an den Wundrändern könnte eine schwere Wundinfektion zur Folge haben.

F.3 chirurgische Wundversorgung bei schweren Bissverletzungen

- offene Wundversorgung, dabei wird der Wundbereich chirurgisch geöffnet
- es erfolgt eine ausgiebige Wundreinigung durch Spülung der Wunde mit einer sterilen, antiseptischen Lösung, um möglichst viele eingetragene Keime auszuspülen (Desinfektion)
- Wundexploration (genaue Untersuchung der Verletzung, auch auf mögliche Quetschungen von Nerven, Muskeln, Sehnen, Gelenken, Gegenbiss)
- Debridement, Ausschneiden der Wundränder, chirurgische Entfernung von zerstörtem, teilweise schon abgestorbenem Gewebe, um das Risiko einer Wundinfektion zu vermindern
- bei Knochbrüchen, Versorgung und Richten des Bruches, evtl. Einsetzen von Marknägel oder Platten
- legen einer Wunddrainage bei tieferen Verletzungen, um den Abfluss von Wundsekret zu ermöglichen; ein dünner Schlauch (Drain) ragt dann aus der Wunde heraus
- größere, offene Bissverletzungen müssen danach genäht werden

F.4 medikamentöse Therapie

- Antibiotika-Therapie gegen Wundinfektionen
- Schmerzmittel

F.5 Nachversorgung

- Verband

- Halskrause
- Beobachten der Vitalwerte, insbesondere Fieber (Wundfieber)
- beobachten der Wunde auf eine mögliche Entzündungen

Lassen Sie sich vom Besitzer des Hundegegners bestätigen, dass sein Hund gegen Tollwut geimpft war - z.B. durch eine Kopie des Impfpasses.

G. RECHTLICHE FOLGEN EINES HUNDEBISSSES

- wenn ihr Hund einen Menschen angefallen oder anderen Hund gebissen und verletzt hat, empfiehlt es sich dringend einen Rechtsanwalt einzuschalten
- grundsätzlich sind bei einem Hundeangriff strafrechtliche, zivilrechtliche und ordnungsrechtliche Belange zu beachten
- strafrechtlich kann fahrlässige Körperverletzung, gefährliche Körperverletzung und Sachbeschädigung in Betracht kommen
- zivilrechtlich können möglicherweise Schadenersatzansprüche, von Tierarztkosten bis zum Arbeitsausfall geltend gemacht werden
- seitens des Ordnungsamtes kann ein Bußgeld, Leinenzwang, Maulkorbzwang und anderes angeordnet werden
- falls der Hundehalter schon mehrfach für eine Hundeattacke zur Verantwortung gezogen wurde, kann ihm schlimmstenfalls sogar der Hund weggenommen werden