

# **Orthopädietechnische Versorgung von Hunden**

**Ansätze, Herausforderungen und Zukunftsperspektiven**

Vanessa Pflügler

Abschlussarbeit im Rahmen der Ausbildung zur ganzheitlich orientierten  
Hundeverhaltenstrainerin

Verein Tiere Helfen Leben

# Inhalt

Inhalt .....	2
Hintergrund und Motivation .....	4
Problemstellung.....	5
Zielsetzung.....	5
Grundlagen der Orthopädietechnik für Hunde .....	6
Häufige orthopädische Erkrankungen beim Hund.....	6
Krankheiten der Gelenke und Bänder.....	6
Krankheiten der Wirbelsäule und Nerven .....	12
Fehlstellungen und Fehlbildungen .....	19
Frakturen und Traumata .....	24
Arthrose und degenerative Erkrankungen .....	26
Lähmungen und Bewegungsstörungen .....	28
Überblick der orthopädischen Hilfsmittel für Hunde .....	30
Orthesen .....	30
Prothesen.....	33
Bandagen.....	34
Rollstühle/Rollwagen .....	36
Geschirre und Tragehilfen .....	39
Pfotenschuhe .....	40
Expander.....	40
Materialien und Herstellungstechniken .....	41
Materialien in der Orthopädietechnik für Hunde.....	41
Thermoplastische Kunststoffe.....	42
Faserverbundkunststoffe .....	42
Laminier Harze .....	43
Metalle.....	44
Schaumstoffe und Polstermaterialien .....	45
Leder .....	46

Silikon.....	46
Textilien.....	46
Herstellungstechniken .....	47
Abformtechnik .....	47
Thermoplastische Anpassung.....	51
Tiefziehtechnik .....	53
Laminiertechnik .....	54
3D-Druck.....	55
Fertigprodukte .....	57
Praktische Anwendung und Herausforderungen.....	58
Kosten für Orthopädische Hilfsmittel für Hunde .....	59
Akzeptanz von orthopädischen Hilfsmitteln bei Hunden und deren Wirkung auf Tierbesitzer und Gesellschaft.....	60
Fallbeispiele .....	61
Neo.....	61
Eva und ihre Rolli-Hunde Melli und Pippilotta .....	63
Elfun .....	65
Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse.....	68

## Hintergrund und Motivation

Die Orthopädietechnik ist ein bedeutender Teilbereich der modernen Humanmedizin, die es ermöglicht, durch maßgeschneiderte Hilfsmittel wie Prothesen, Orthesen und Rollstühle die Lebensqualität von Menschen mit körperlichen Einschränkungen erheblich zu verbessern. Als Orthopädietechnikerin in der Humanmedizin habe ich in den letzten Jahren die Vielseitigkeit und Wirksamkeit dieser Techniken erfahren und durfte zahlreiche Menschen auf ihrem Weg zu mehr Mobilität und Lebensfreude begleiten. Diese Arbeit erfüllt mich mit großer Leidenschaft und zeigt mir immer wieder, wie wichtig die richtige Versorgung für das Wohlbefinden eines jeden Individuums ist.

Hin und wieder erreichen uns auch Anfragen von Tierbesitzern, die nach ähnlichen Lösungen für ihre Tiere suchen. Dabei fiel mir auf, dass es in der orthopädischen Versorgung für Tiere, speziell für Hunde, noch viele unerschlossene Möglichkeiten gibt. Während im Bereich der Humanmedizin bereits umfassende Erkenntnisse und Anwendungen existieren, ist die orthopädische Versorgung von Tieren bisher wenig erforscht und noch nicht weit verbreitet. Dies stellte mich vor die Herausforderung, ein Thema zu wählen, das nicht nur fachlich spannend ist, sondern auch einen konkreten Bedarf adressiert.

Die Entscheidung meine Diplomarbeit diesem Thema zu widmen, wurde neben meiner Liebe und Leidenschaft für Tiere, vor allem für Hunde, insbesondere durch den Fall eines Rottweiler Welpen namens Elfun geprägt. Elfun hatte von Geburt an mit schweren orthopädischen Problemen zu kämpfen, die von zahlreichen Tierärzten nicht eindeutig diagnostiziert werden konnten. Die Ärzte gaben schließlich auf, da sie keine genaue Ursache für seine Beschwerden fanden und keine Lösungen anbieten konnten. Doch die Züchter von Elfun gaben nicht auf. Sie suchten weiter nach einer Möglichkeit, ihrem Hund zu helfen, und kamen schließlich zu uns.

Durch unsere Überlegungen und Versuche, wie wir hier möglicherweise unterstützend tätig werden können, wurde mir bewusst wie viel Potential in der orthopädietechnischen Versorgung von Tieren steckt. Dies ist nicht nur eine Lücke in der Versorgung, sondern auch ein wichtiger Bereich, der mehr Aufmerksamkeit verdient.

In dieser Arbeit möchte ich daher einen Beitrag dazu leisten, das Thema Orthopädietechnik für Hunde weiter zu erforschen und zu fördern. Im weiteren Verlauf der Arbeit werde ich auf die aktuellen Herausforderungen und Möglichkeiten eingehen und anhand von Fallbeispielen zeigen, wie individuelle orthopädische Hilfsmittel für Hunde entwickelt werden können, um ihre Lebensqualität zu verbessern.

## **Problemstellung**

Die orthopädische Versorgung von Tieren steckt in vielerlei Hinsicht noch in den Kinderschuhen. Während in der Humanmedizin umfangreiche Forschung und Entwicklung stattgefunden haben, existieren für Tiere nur wenige spezialisierte orthopädische Hilfsmittel. Leider greift man bei der Versorgung von Hunden mit orthopädischen Problemen eher auf eine operative Technik zurück, obwohl man in manchen Fällen, wenn man frühzeitig etwas unternimmt, mit einem orthopädischen Hilfsmittel eine Operation verhindern könnte. Besonders bei komplexen Fällen, wie bei Elfun, stehen Tierärzte und Tierhalter häufig vor unlösbaren Herausforderungen. Es ist bedauerlich, dass es als Orthopädietechniker an ausreichenden Aus-/ Fortbildungen und Fachliteratur fehlt, die es ermöglichen würden, Tiere durch gezielte Orthopädietechnik effektiv zu versorgen.

## **Zielsetzung**

Das Ziel dieser Diplomarbeit ist es, die Bedeutung und die Möglichkeiten der Orthopädietechnik für Hunde zu untersuchen und aufzuzeigen, wie individuelle, maßgeschneiderte orthopädische Hilfsmittel zur Verbesserung der Lebensqualität von Hunden mit orthopädischen Problemen beitragen können. Dabei wird der aktuelle Stand der orthopädischen Versorgung von Tieren beleuchtet und auf die bestehenden Lücken und Herausforderungen hingewiesen. Zudem soll die Arbeit dazu beitragen, das Bewusstsein für die Orthopädietechnik im Bereich der Tiermedizin zu schärfen und Impulse für eine Weiterentwicklung dieses spezialisierten Fachgebiets zu setzen. Es wird untersucht, welche praktischen Ansätze es gibt, um orthopädische Hilfsmittel für Hunde weiterzuentwickeln und welche Technologien und Materialien hierfür verwendet werden können. Erwartet wird, dass durch die Erarbeitung von Lösungsansätzen und Empfehlungen in dieser Arbeit ein wertvoller Beitrag zur Entwicklung der Orthopädietechnik für Tiere geleistet wird, insbesondere in der Behandlung von komplexen orthopädischen Erkrankungen bei Hunden.