

## **Thermografie – eine Möglichkeit der objektiven Darstellung von Meridianen**

**Alexandra Ferschl**

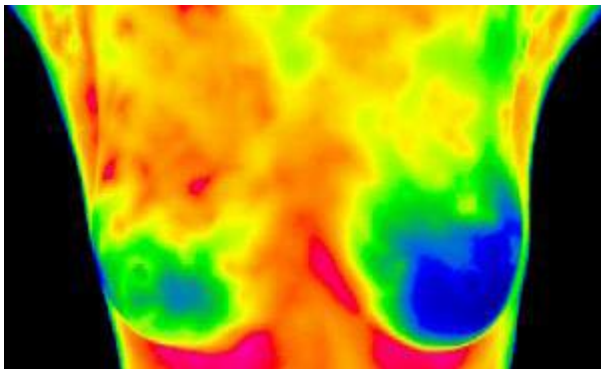
Mit Hilfe der Thermografie kann die für das menschliche Auge unsichtbare Wärmestrahlung eines Objekts oder Lebewesens sichtbar gemacht werden. Hierbei wird die von einem Objekt ausgehende Infrarotstrahlung mit Hilfe einer Wärmebildkamera aufgezeichnet. Die gemessenen Daten werden mit einem speziellen Programm bearbeitet und können im PC gespeichert und über einen Monitor dargestellt werden. Es handelt sich also um ein modernes bildgebendes Verfahren.

Wärmebilder werden in zahlreichen Branchen genutzt, so z. B. in der Bauindustrie (Messung von Energieverlusten bei Wärmedämmung), bei der Feuerwehr (Auffindung von Glutnestern oder vermissten Personen), im Maschinen und Anlagenbau (Temperaturüberwachung und Störfalldiagnose) und in der Biologie (Messungen der Oberflächentemperatur von Landmassen und Ozeanen sowie auch im Verteidigungswesen).

Bereits seit über 40 Jahren wird die Thermografie auch in der Humanmedizin zu diagnostischen Zwecken eingesetzt, da man über charakteristische Temperaturabweichungen der Haut auf pathologische Veränderungen im Inneren des Körpers schließen kann.

Wissenschaftliche Studien aus den USA, besagen, dass mittels der Thermografiediagnostik im gesamten Organismus veränderte Stoffwechsellätigkeiten, die mit später ersichtlichen Krankheitssymptomen korrespondieren, bis zu ca. acht Wochen im Voraus kenntlich gemacht werden können.

So wird die Thermografie in der Humanmedizin beispielsweise auch zur erfolgreichen Auffindung und Erstdiagnose von Brustkrebs bei Frauen eingesetzt.



Da die Thermografie ein berührungsloses Messverfahren ist, hat sie auch in der Veterinärmedizin einen besonderen Wert:

Man kann die Tiere mit Hilfe der Wärmebildkamera untersuchen und etwaige Krankheiten und Bewegungsstörungen diagnostizieren, ohne diese stören oder sedieren zu müssen. Untersuchungen, die sonst mit Stress für das Tier verbunden sind, werden überflüssig, da es in seiner gewohnten Umgebung bleiben kann.

Bei einem gesunden Tier besteht normalerweise ein Temperaturgefälle ausgehend vom

Kopf in Richtung der Extremitäten.

Auch sind die Temperaturen korrespondierender Hautareale auf beiden Seiten gleich. Beispielsweise sollte daher im Normalfall die Temperatur der Haut über dem linken Karpalgelenk nicht höher sein als die im anatomisch entsprechenden Areal des rechten Karpalgelenk.

Lokale Temperaturveränderungen der Haut können durch laufende pathologische Prozesse im Inneren des Körpers entstehen.

Die pathologischen Hauttemperaturen lassen also direkt auf krankhafte Veränderungen in den Organen schließen, die dem entsprechenden, so genannten Head'schen Segment zugeordnet sind.

Auch sind innere Erkrankungen häufig für muskuläre Spannungen in den zugeordneten Segmenten verantwortlich, was sich auch im Thermogramm widerspiegelt.

Die jeweiligen Hautzonen sind oft sehr sensibel bis hin zu schmerzhaft.

Die Methode der Traditionellen Chinesischen Medizin erlaubt ein besonderes Verständnis für die Entstehung verschiedener Krankheitsbilder.

In der TCM geht man davon aus, dass alle Organe im Körper über energetische Leitbahnen (Meridiane) miteinander in Verbindung stehen und für ein harmonisches Gleichgewicht aller Lebensfunktionen sorgen.

Wenn ein Organ durch äußere oder innere Einflüsse nicht richtig arbeitet, so zieht dies Disharmonien im gesamten Körper mit sich.

Dies führt wiederum zu einer veränderten Wärmeabgabe an die Körperoberfläche.

Diese Veränderungen können letzten Endes thermografisch dargestellt werden.

Die Thermografie unterliegt allerdings physikalischen Naturgesetzen, die sehr leicht beeinflusst werden können (Wind, Kälte, Sonnenlicht,...)

Kritisch gesehen sind aber auch diese Variablen die Schwachstellen der Thermografie., die stets mitberücksichtigt werden müssen.

Dr. Alexandra Ferschl / Tierambulatorium Zirl  
Mühlg. 2 A-6170 – Zirl  
05238 / 54100  
info@tierambulatorium-zirl.at