

## Saddlefitting – Teil 3

### Sattelkissen des klassischen Reitsattels

Grundsätzlich ist ein Sattelkissen nichts anderes als ein Paar zurecht geformter Säcke mit einer Füllung. Die Spalte zwischen den beiden Säcken wird auch als Kammer bezeichnet. Das Sattelkissen soll ein weiches Zwischenstück zwischen dem harten Sattelbaum und der Muskulatur des Pferdes bilden. Dabei soll es das Gewicht des Reiters über eine größtmögliche Fläche verteilen. Die hierzu verwendeten Materialien und Form des Sattelkissen unterscheiden sich enorm und haben direkten Einfluss auf den Komfort des Pferdes. Vermutlich kann man das Sattelkissen am besten mit einer Bandscheibe vergleichen.

Viele Sattler und Satteldesigner haben viel Zeit und auch Forschung in das Design des Sattelkissens investiert. Die Veränderung der Pferde in Bezug auf das Gebäude und die Art der Bewegung bedingt eine fortwährende Änderung und Anpassung der Sattelkissenformen.

### Materialien

#### Äußere Hülle

Das äußere Material des Sattelkissens wird in der Regel aus dem gleichen Material wie das des restlichen Sattels hergestellt. Einen wirklichen Vorteil von Leder gegenüber synthetischen Materialien gibt es eher nicht. Hingegen gibt es einen deutlichen Unterschied zwischen billigen und hochwertigen Materialien. Durch die konstante Einwirkung von Schweiß werden billige Materialien häufig brüchig. Leinen, Wollserge, Leder und weitere Materialien werden verwendet, um die ä-

ußere Hülle des Sattelkissens herzustellen. Leder gehört hierbei zu den besten und schlechtesten Materialien. Grund hierfür ist die Herkunft und Herstellung. Hochwertiges, qualitatives Leder hat selbstverständlich auch seinen Preis, der sich nicht zuletzt im Anschaffungspreis des Sattels niederschlägt.

#### Füllung

Verschiedentlichste Materialien werden als Füllung verwendet. Darunter sind Wolle, Schaumstoff, Synthetik- oder Acrylfasern, Pferdehaar, oder auch eine ganze Reihe anderer Materialien. All diese Materialien haben Vor- und Nachteile. In qualitativ hochwertigen Sätteln wird in der Regel Wolle als Füllmaterial verwendet. Selbstverständlich gibt es auch hierbei Qualitätsunterschiede. Das Füllmaterial soll in erster Linie weich und glatt gegenüber dem Pferd sein. Der Großteil der Sattelkissen muss von Zeit zu Zeit neu befüllt, nachgepolstert oder auch ersetzt werden.

#### Wolle

Wolle ist ein hervorragendes Material, um eine Polsterung herzustellen. Sie ist natürlich weich und passt sich gut dem Pferderücken an. Außerdem kann sie bestens dazu verwendet werden, um eine bessere Passform herzustellen. Der Nachteil an Wolle besteht darin, dass sie mit der Zeit zusammensitzt und hart werden kann. Außerdem können sich Klumpen bilden, wenn bei der Herstellung der Polsterung nicht entsprechend sorgfältig gearbeitet wurde. Wolle sollte in regelmäßigen Abständen überprüft und wenn nötig nachgepolstert bzw. auch ganz getauscht werden.

#### Schaumstoff

Verschiedene Schaumstoffarten sind sehr gut für Sattelkissen geeignet, während andere vollkommen ungeeignet sind. Wenn der Schaumstoff hart wird und bröseln muss er gegen besseres Material getauscht werden. Ebenso wie Wolle muss der Schaumstoff regelmäßig überprüft werden. Wenn die harten Teile des Sattelbaums durch den Schaumstoff hindurch spürbar sind muss der Schaumstoff zwingend ausgetauscht werden. Zu den größten Nachteilen dieses Materials gehört es, dass es einer speziellen Schulung bedarf, um mit diesem Material umgehen zu können und dies nur wenige Sattler tatsächlich sind. Sofern ein solches Sattelkissen nicht professionell angepasst wurde, passt sich dieses Material nicht dem Rücken des Pferdes an. Deshalb kann eine feste Ecke/Kante immer einen Druckpunkt kreieren und Schmerzen verursachen. In der Praxis wird der Schaumstoff häufig durch Wolle ersetzt.

#### Synthetikvlies

Manche Hersteller verwenden ein Synthetikvlies. Mindere Qualität wird schnell klumpig und hart. Es eignet sich daher eher nicht als Sattelkissenmaterial.

#### Luftdruck

Mit Luftdruck gefüllte Sattelkissen wurden populär weil sie sich an den Pferderücken anpassen und mittels eines Ventils kontrolliert werden können. Das Ventil ist nicht immer leicht zugänglich und aufgrund der ständigen Luftbewegung kann sich dies für Reiter als instabil anfühlen. Wie Fahrradreifen können auch Luftkissen Löcher bekommen und bedürfen einer aufwendigen Reparatur.

Jedes der vorgenannten Materialien hat seine Berechtigung, Vor- und Nachteile und sollten von einem Fachmann regelmäßig überprüft werden. Grundsätzlich kann zunächst nicht gesagt werden, dass es ein bestes Material gibt, zumal das eine Pferd/Reiter besser mit dem einen oder dem anderen Material zurechtkommt. Es bedarf der näheren Betrachtung und nicht zuletzt auch durch die Wissenschaft weiterer eingehender Studien zu den unterschiedlichen Materialien und Kombinationen.

Ein Sattelkissen mit einem Luftdrucksystem wie dem CAIR, das in BATES und Wintec Sätteln zu finden ist, stellt eine für den Reiter verlockende Lösung dar, kann dieser doch selbst den Druck regulieren und somit das Sattelkissen an den Rücken anpassen. Dieser augenscheinliche Vorteil ist auch ein großer Nachteil. Der Luftdruck, muss an den Bemuskelungszustand des Pferdes, das Gewicht des Reiters, die Begurtung usw. angepasst werden. Außerdem muss der Druck von linker zu rechter Kammer identisch sein. Ungleiche Füllungen sind bei diesem System genauso zu vermeiden, wie bei allen anderen Füllungen auch. Eine asymmetrische Füllung ist ausschließlich bei chronischen Situationen indiziert und sollte nicht ohne Rücksprache mit einem Fachmann ausgeführt werden. Daneben kommt die Tatsache hinzu, dass Luft in Abhängigkeit zur Umgebungstemperatur steht. Während sich warme Luft ausdehnt und sich damit auch der Druck im Kissen erhöht, zieht sich kalte Luft zusammen und der Druck reduziert sich entsprechend. Das Ergebnis einer Studie<sup>1</sup> aus dem Jahr 2014 zeigte, dass der dynamische Satteldruck und die Belastung für das Pferd bei

korrekt eingestellten Luftdruckpolstern um bis zu 26% abnimmt, aber im Gegensatz dazu die Belastung für die Wirbelsäule des Reiters um bis zu 22% zunimmt. Die Studie spricht sogar von der Gefahr von degenerativen Defekten der Gelenke, Schmerzen der unteren Wirbelsäule und stressbedingten Brüchen.

Das System, das also zunächst mit einem augenscheinlichen Vorteil kommt, bringt Nachteile mit sich, die nicht von der Hand zu weisen sind.

Ist bei einem mit Wolle gepolsterten Sattel eine Nachpolsterung notwendig, so sollte ausschließlich das gleiche Material verwendet werden, das sich bereits im Sattelkissen befindet. Das Mischen von Synthetikwolle und Naturwolle ist aufgrund unterschiedlicher Materialeigenschaften nicht sinnvoll und kann das Klumpen begünstigen. Ein Sattler oder Saddle Fitter, der seinen Beruf beherrscht wird das Mischen unterschiedlicher Wolle innerhalb einer Kammer bzw. Sattelkissens zu keinem Zeitpunkt in Erwägung ziehen. Zur Neubefüllung des Sattelkissens muss das alte Material vollständig entfernt werden. Schlechte Sattler nehmen hier nicht all zu selten eine Abkürzung und fügen einfach Wolle hinzu, ohne Rücksicht auf das was zuvor an dem Sattel gemacht wurde.

Einer Studie<sup>2</sup> zufolge erscheint Wolle gegenüber Schaumstoff das bessere Polstermaterial zu sein. Neben der Anpassungsmöglichkeit ist ein entscheidender Faktor der sogenannte Satteldruck. Der Satteldruck ist bei mit Schaumstoff gefüllten Sattelkissen deutlich größer als bei mit Wolle gefüllten

Sattelkissen. Je größer der Satteldruck ist, desto größer ist die Belastung für das Pferd und somit auch der anzunehmende Nachteil für den Rücken des Pferdes.

## Fazit

Es zeichnet sich somit ab, dass Wolle als Füllmaterial für Sattelkissen bislang das am besten geeignete Material für Pferd und Reiter ist, da es den besten Kompromiss darstellt und im Gesamtbild die besten Eigenschaften aufweist. Es lohnt sich daher in jedem Fall sowohl bei der Neuanschaffung eines Sattels, als auch bei der regelmäßigen Kontrolle darauf zu achten und darauf Wert zu legen, dass hier die bestmögliche Wolle verwendet wird, da sie insgesamt für Pferd und Reiter die zuverlässigste und geeignetste Wahl darstellt, für Reiter- und Pferderücken schonend und somit auch auf lange Sicht vom Gesamtkostenfaktor her am Günstigsten ist. Ein Sattel, der zwar für den Pferderücken besonders schonen, aber für den Reiter zu gesundheitlichen Risiken führt, oder anders herum, ist in keinem Fall eine gute Wahl.

Das Thema Sattelkissen wird uns auch in kommenden Artikeln immer wieder beschäftigen. Hierbei werden wir uns auch mit Kombinationen, sogenannten Hybridkissen befassen.

1 Dynamic pressure effect on horse and horse rider during riding - Graeme Nicol • Graham P. Arnold • Weijie Wang • Rami J. Abboud

2 Influence of girth strap placement and panel flocking material on the saddle pressure pattern during riding of horses A. Byström\*, A. Stalfelt†, A. Egenvall‡, K. Von Peinen§, K. Morgan† And L. Roepstorff