

6 Sattelbeurteilung

Pia Ernst, Elke Kurz

6.1

Pferd

Pia Ernst, Elke Kurz

Der Sattel ist ein Kernstück der Ausrüstung des Pferdes. Passt er Pferd und/oder Reiter nicht, so wird es zunächst zu Rittigkeitsproblemen und später zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen des Pferdes kommen.

Beim Pferd werden dann, trotz effizienter Therapie, die behandelten Probleme erneut auftreten. In vielen Fällen revidiert ein unpassender Sattel den Behandlungserfolg. Daher ist es wichtig, die Passform des Sattels im Rahmen der Pferdebehandlung zu überprüfen.

6.1.1 Überprüfung des Sattelbaums

Elke Kurz

Bevor die Passform eines Sattels beurteilt wird, ist zu prüfen, ob der Sattelbaum gebrochen oder verzogen ist. Sollte dies der Fall sein, darf er nicht mehr verwendet werden. Es ist daher unerlässlich, den Sattel vor einer Sattelbeurteilung auf Bruch oder Asymmetrie zu kontrollieren, da dies Ausschlusskriterien für seine Verwendung sind.

Gebrochener Sattelbaum

Ein gebrochener Sattelbaum führt zu Druckspitzen im Bereich der Auflagefläche und erzeugt beim Pferd Schmerzen und massive Probleme. Er kann nicht repariert werden. Beim englischen Sattel kann ein gebrochenes Kopfeisen ausgetauscht werden, wenn der Sattelbaum ansonsten unbeschädigt ist.

Ist der Sattelbaum gebrochen, so kann er folgende Beschädigungen aufweisen:

- gebrochenes Kopfeisen
- defekte Metallverstrebungen (► Abb. 6.1)
- gebrochener Holzrahmen
- gebrochener Kunststoffbaum

Die Ursache für einen gebrochenen Sattelbaum kann ein Sturz des Pferdes mit dem Sattel oder ein Aufprall des Sattels auf einen harten Untergrund sein. Aber auch bei unsachgemäßen Satteländerungen kann es zum Bruch des Sattelbaums kommen. Oft bemerkt der Reiter zunächst gar nicht, dass der Sattelbaum gebrochen ist.

Überprüfung auf Bruch des Sattelbaums Der Hinterzwiesel des Sattels wird mit der Satteloberseite nach oben auf den Oberschenkel gelegt oder gegen den Bauch gehalten. Mit der Hand wird nun der Vorderzwiesel in Richtung Hinterzwiesel gezogen (► Abb. 6.2). Gibt der Sattelbaum hierbei deutlich nach und bilden sich nun auf der Satteloberfläche Falten im Leder, so ist der Sattelbaum gebrochen. Man kann die Sitzfläche des Sattels dabei auch mit der freien Hand abtasten und leicht durchfedern. Ein gebrochener Sattelbaum gibt hierbei an der Bruchstelle nach. Hierbei ist zu beachten, dass Sattelbäume aus flexiblem Material aufgrund ihrer Beschaffenheit nachgeben können, obwohl der Baum intakt ist.

Merke

Ein Sattel, dessen Sattelbaum oder Kopfeisen gebrochen ist, darf nicht verwendet werden.



► Abb. 6.1 Sattel mit gebrochener Stahlfeder. (Quelle: Rainer Weppelmann, Dülmen)



► **Abb. 6.2** Prüfung des Sattelbaums. Auf diese Weise kann man überprüfen, ob der Sattelbaum gebrochen ist. (Quelle: Horst Streitferdt)

Verzogener Sattelbaum

Ist der Sattelbaum verzogen, so ist der ganze Sattel schief (► **Abb. 2.63**). Bei längerfristiger Verwendung eines verzogenen Sattelbaums wird das Pferd versuchen, der ungleichen Druckbelastung auszuweichen und ebenfalls eine Schiefe ausbilden. Auch der Reiter wird durch den verzogenen Sattelbaum keine korrekte Sitzposition einnehmen können, sodass eine korrekte Hilfengebung, v.a. bezüglich der Gewichtshilfen, nicht möglich ist. Zudem wird auch er im Laufe der Zeit eine Schiefe entwickeln.

Ursachen für einen verzogenen Sattelbaum können sein:

- Produktionsfehler (z. B. asymmetrische Bespannung eines englischen Sattels)
- unsachgemäße Änderung des Sattels
- asymmetrischer Reiter
- asymmetrisches Pferd
- falsches Aufsitzen (► **Abb. 6.3**)



► **Abb. 6.3** Das Aufsitzen vom Boden aus kann mit der Zeit zu einer Verformung des Sattelbaums führen. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.4** Das Aufsitzen von einer Aufsitzhilfe aus schont den Sattel. (Quelle: Horst Streitferdt)

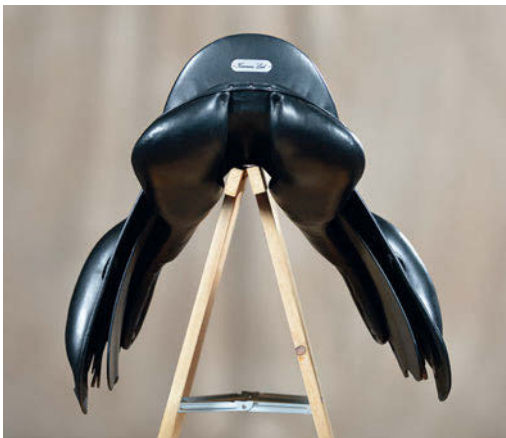
Um zu vermeiden, dass der Sattelbaum sich verzieht, ist es wichtig, dass der Reiter korrekt aufsitzt. Die Verwendung einer Aufsitzhilfe schont den Sattel (► **Abb. 6.4**). Vor allem schwere Reiter sollten sich beim Aufsitzen nicht vom Boden aus am Sattel hochziehen.

! Merke

Das Aufsitzen von einer Aufsitzhilfe aus schont den Sattel.



► **Abb. 6.5** Um zu überprüfen, ob der Sattelbaum verzogen ist, betrachtet man den Sattel zunächst von vorne. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.6** Nach der Betrachtung von vorne begutachtet man den Sattel von hinten auf seine Symmetrie. (Quelle: Horst Streitferdt)

Überprüfung, ob der Sattelbaum verzogen ist

Der Sattel wird zunächst, auf einem Sattelbock hängend, von vorne und hinten auf Symmetrie begutachtet und anschließend von oben und unten betrachtet (► **Abb. 6.5**, ► **Abb. 6.6**). Bei dieser Gelegenheit kann auch die Symmetrie der Kissen beurteilt werden.

! Merke

Ein Sattel, dessen Sattelbaum verzogen ist, darf nicht verwendet werden.

6.1.2 Leitkriterien zur Sattelbeurteilung

Elke Kurz

In diesem Kapitel soll schwerpunktmäßig das Vorgehen bei einer Sattelbeurteilung erläutert werden. Vor- und Nachteile von unterschiedlichen Formen der einzelnen Sattelbestandteile, der verschiedenen Satteltypen und der unterschiedlichen Ausformungen des Sattelzubehörs werden nur erläutert, wenn dies für die Passform wichtig ist.

Entsprechende anatomisch-biomechanische Grundlagen sowie Informationen zur Sattellkunde wurden nochmals aufgegriffen und bei den einzelnen Leitkriterien in Kurzform eingefügt, um zu verdeutlichen, an welchen Strukturen des Pferdekörpers die einzelnen Sattelbestandteile anliegen und welche im Falle von Passformabweichungen des Sattels behindert werden können. Dadurch sollen die Auswirkungen der jeweiligen Sattelbestandteile auf das Pferd erläutert werden.

Nomenklatur Die Benennung der Sattelbestandteile ist bei den verschiedenen Satteltypen uneinheitlich. Die unterschiedlichen Nomenklaturen sind im Kapitel Satteltypen (S. 104) erläutert.

Bei der Benennung der Leitkriterien wurde, falls notwendig, zunächst eine allgemeine Bezeichnung für das jeweilige Kriterium, dann die für englische Sättel zutreffende gewählt. Zeigten sich bezüglich einzelner Kriterien Unterschiede zwischen den verschiedenen Satteltypen, so wurden diese für englische Sättel und Westernsättel erläutert, da dies die am häufigsten vorgestellten Satteltypen sind.

Vorgehensweise Es empfiehlt sich, bei der Sattelbeurteilung immer die gleiche Vorgehensweise zu wählen, um sich nicht auf besondere Auffälligkeiten zu fokussieren, sondern den Sattel und seine Passform in allen Aspekten zu betrachten. Die Reihenfolge der Leitkriterien ist so gewählt, dass der Sattel zunächst beidseits von vorne nach hinten kontrolliert und anschließend von unten betrachtet wird. Das Pferd sollte bei der Begutachtung des Sattels möglichst geschlossen und auf einem ebenen Untergrund stehen (► **Abb. 6.7**). Steht es schief oder entlastet eine Gliedmaße, so wird die korrekte Sattelbeurteilung erschwert.



► **Abb. 6.7** Bei der Beurteilung der Passform des Sattels sollte das Pferd möglichst geschlossen stehen. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.8** Man sollte sich stets zeigen lassen, wie der Reiter den Sattel auflegt. Dieser Sattel liegt zu weit vorne. (Quelle: Horst Streitferdt)

Zunächst sollte der Sattel ohne Sattelunterlage und ohne Sattelgurt aufgelegt und beurteilt werden.

! Merke

Bei der Sattelbeurteilung sollte das Pferd geschlossen stehen.

Nachdem diese Beurteilung abgeschlossen ist, sollte der Sattel nochmals in gegurtetem Zustand betrachtet werden. Beim Westernsattel ist dann auch das normalerweise verwendete Pad unterzulegen.

Leitkriterien zur Sattelbeurteilung Sattel/Pferd

Um den Sattel vollständig zu begutachten, sollten folgende Punkte abgearbeitet werden:

1. Überprüfung des Widerristbereichs
2. Überprüfung des Schulterbereichs/Kopfeisenweite und Kopfeisenrichtung
3. Überprüfung der Steigbügelauflage
4. Überprüfung der Länge des Sattels
5. Überprüfung der gleichmäßigen Auflage des Sattels auf dem Pferderücken
6. Überprüfung des Schwerpunkts/der Gewichtsverteilung im Sattel
7. Überprüfung der Gurtaufhängung/Gurtstrupfen
8. Überprüfung des Rippenbereichs/der Kissenwinkelung
9. Überprüfung der Wirbelsäulenfreiheit/des Kissenabstands
10. Überprüfung der Polsterung/Kissenbeschaffenheit

Auflegen des Sattels Man sollte sich im Rahmen der Sattelbeurteilung stets zeigen lassen, wie der Reiter den Sattel auflegt (► Abb. 6.8). Die Passform kann nämlich auch durch Fehler beim Satteln beeinflusst werden. Oft werden zu lange Sättel zu weit vorne aufgelegt oder zu enge Sättel zu weit hinten, wodurch die Passform noch weiter verschlechtert wird. Wird der Sattel zu weit vorne aufgelegt, wird die Rotation der Skapula beeinträchtigt. Wird er zu weit nach hinten gelegt, kommt es schnell zu Druckspitzen im thorakolumbalen Übergang (TLÜ) oder in der Lendenwirbelsäule.

! Merke

Wird der Sattel nicht korrekt aufgelegt, so verändert dies seine Passform.

Überprüfung des Widerristbereichs

Im Widerristbereich stehen die Dornfortsätze besonders prominent hervor. Damit deren empfindliches Periost nicht beeinträchtigt wird und keine Druck- und Scheuerstellen auftreten, muss der vordere Bereich des Sattelbaums eine ausreichende Widerristfreiheit aufweisen. Der Sattel muss dort weit genug sein, damit der Widerrist nicht eingengt wird. Andererseits darf er nicht zu weit sein, damit er nicht nach vorne kippt und von oben auf den Widerrist drückt.

Anatomisch-biomechanische Grundlagen Der Widerristbereich wird vom 3.–8. Brustwirbel gebildet. Die Dornfortsätze dieser Wirbel sind bis maximal 25 cm lang und nach kaudal gerichtet. Sie besitzen Knorpelkappen, deren Verknöcherung teilweise erst um das 10. Lebensjahr abgeschlossen ist. Der dorsale Teil der Dornfortsätze überragt die Skapula und den Cartilago scapulae.

Das Ligamentum supraspinale überspannt die Wirbelsäule vom 3. und 4. Halswirbel bis zum Spatium lumbosacrale und inseriert an den einzelnen Dornfortsätzen. Dieses Band limitiert die Flexion der Wirbelsäule.

Der Sattel darf die Dornfortsätze und das Ligamentum supraspinale nicht einengen oder gar berühren. Auch sollte beachtet werden, dass der Widerristbereich sich gerade bei jungen Pferden oft innerhalb kurzer Zeit verändert und der Sattel dann dementsprechend angepasst werden muss.

Der Widerristbereich ist nur von einer dünnen Muskelschicht bedeckt, sodass die Dornfortsätze hier sehr gut palpierbar sind. Vor allem der M. trapezius, der M. rhomboideus, der M. longissimus dorsi sowie der M. spinalis überziehen diesen Bereich. Diese Muskulatur darf durch den Sattel nicht eingeschränkt werden.

Grundlagen zur Satteltkunde Der Sattelbaum ist das Kernstück des Sattels, denn er verteilt das Reitergewicht auf dem Pferderücken. Er bestimmt Sattellänge, Schwung, Taillenbreite sowie Sitzbreite und -tiefe und ist somit entscheidend für die Passform des Sattels. Er muss zwingend zum Pferderücken passen. Ein unpassender Sattelbaum kann nicht durch Sattelkissen oder Sattelunterlagen passend gemacht werden.

Vorgehensweise Dorsal des Widerrists sollten zwei bis drei Finger (► Abb. 6.9) und lateral neben dem Widerrist sollten ebenfalls ein bis zwei Finger Platz finden (► Abb. 6.10). Die Unterseite des Sattelbaums darf auch im Verlauf des Widerrists nicht aufliegen. Hier sollte ebenfalls ein Zwischenraum für mindestens zwei Finger sein.

Sollte der Sattel nur wenig Raum für den Widerrist bieten oder sind Auffälligkeiten am Widerrist des Pferdes erkennbar (z. B. Schmerzhaftigkeit, Muskelatrophien oder Hautveränderungen), so sollte die Passform des Sattels auch unter dem Reiter



► **Abb. 6.9** Bei diesem Sattel finden dorsal des Widerrists drei Finger Platz. Auch im Verlauf des Widerrists muss die Wirbelsäule genügend Raum haben. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.10** Lateral des Widerrists haben hier zwei Finger Platz. (Quelle: Horst Streitferdt)

überprüft werden. Auch wenn sich der Reiter im Sattel befindet, muss eine ausreichende Widerristfreiheit vorhanden sein. Keinesfalls darf der Sattel aufliegen. Vor allem bei schweren Reitern kann dies vorkommen.

Ist der Sattelbaum im Widerristbereich zu eng für den Pferderücken, so hebt sich der Sattel nach oben an. Dadurch kommt es zu Druckspitzen im hinteren Bereich der Sattellage. Infolgedessen wird der Reiter in den Stuhlsitz gesetzt (► Abb. 6.11).

Der Sattel kann, wenn er im Widerristbereich zu weit ist, auch nach vorne rutschen. Zudem kann er nach vorne kippen und fängt häufig an zu wippen. Dadurch kommt es zu Druckspitzen im vorderen Bereich der Sattellage und am Widerrist. Infolgedessen wird der Reiter in den Spaltsitz gesetzt (► Abb. 6.12).



► **Abb. 6.11** Dieser Sattel ist am Widerrist- und im Schulterbereich zu eng für das Pferd. Dadurch hebt er sich im vorderen Bereich an und sein Schwerpunkt verlagert sich infolge dessen zu weit nach hinten. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.12** Dieser Sattel ist im Widerristbereich zu weit. Er fällt jedoch nicht nach vorne durch. (Quelle: Horst Streitferdt)

Problemfälle Ein Pferd mit einem hohen, schmalen Widerrist benötigt einen Baum, der ausreichend Platz für Rumpfwölbung und Schulterblätter bietet und genügend hohe, weiche Sattelkissen besitzt, sodass der Widerrist ausreichend Platz findet. Pferde, die einen hohen Widerrist haben, werden häufig mit einem Sattel ausgerüstet, der einen hohen, sehr schmalen Sattelkopf besitzt. Ist dieser vorne zu eng, so bietet er dem Widerrist nicht genügend Platz, sodass es zu einer verstärkten Muskelatrophie in diesem Bereich kommt.

Ein Pferd mit einem flachen, breiten Widerrist benötigt hingegen einen Sattel mit eher flachen Kissen, einem breiten Kissenkanal und einer flachen Kissenwinkelung.

! Merke

Der vordere Bereich des Sattelbaums muss eine ausreichende Widerristfreiheit aufweisen. Der Sattel muss dort weit genug sein, damit der Widerrist nicht eingeeengt wird. Andererseits darf er nicht zu weit sein, damit er nicht nach vorne kippt und von oben auf den Widerrist drückt.

Überprüfung des Schulterbereichs/ Kopfeisenweite und -richtung

Anatomisch-biomechanische Grundlagen Die Skapula hat beim Pferd keine knöchernen gelenkige Verbindung zum Thorax. Man bezeichnet die Verbindung des Schulterblatts mit dem Brustkorb auch als „Skapula-thorakales Gelenk“. Es handelt sich jedoch um kein echtes knöchernes Gelenk, sondern um eine bewegliche, muskulär-ligamentäre Verbindung zwischen Skapula und Thorax, eine sogenannte Synsarkose (S.35). Der gesamte Thorax ist zwischen den beiden vorderen Extremitäten muskulär-sehnig aufgehängt, vergleichbar mit dem Prinzip einer Hängematte. Die sogenannte Rumpfrägermuskulatur dient dabei einer soliden Befestigung des Thorax. Die Skapula stellt zusammen mit ihren verbundenen Muskelstrukturen ein Stoßdämpfersystem dar.

Die Verbindung der Skapula zum Rumpf erfolgt v. a. durch folgende Muskeln:

- tiefe Schicht: M. serratus ventralis, M. rhomboideus und M. pectoralis profundus
- oberflächliche Schicht: M. trapezius, M. pectoralis superficialis und M. brachiocephalicus

Diese muskuläre Verbindung zwischen Rumpf und Schulterblatt ist also sowohl für die Rumpfaufhängung, als auch für die Beweglichkeit der Vorderbeine enorm wichtig und darf nicht durch den Sattel eingeschränkt oder gestört werden.

Die Skapula gleitet auf dem Thorax entlang der Sagittalebene. Die Vordergliedmaße hat ihren Drehpol im oberen Drittel der Spina scapulae. Dabei handelt es sich um eine wandernde Rotationsachse. Die Rotation der Skapula in Richtung kaudal darf durch den Sattel nicht beeinträchtigt werden, andernfalls entstehen mit der Zeit absteigende Ursache-Folge-Ketten.

Grundlagen zur Sattellkunde Das Kopfeisen verleiht dem Sattel Stabilität. Seine Winkelung ist entscheidend für die Weite des Sattels. Es muss für den jeweiligen Pferderücken weit genug (aber auch nicht zu weit) und korrekt gewinkelt sein, um den Widerristbereich zu entlasten und im Schulterbereich als Stütze zu dienen. Die Größenangaben der verschiedenen Sattelhersteller unterscheiden sich sehr.

Das Kopfeisen (vorderer Bereich des Sattelbaums) sollte parallel zum hinteren Winkel der Skapula (Angulus caudalis scapulae) des Pferdes liegen und nahezu senkrecht nach unten weisen (► Abb. 6.13).

Zeigt das Kopfeisen nach vorne, so schränkt es die Beweglichkeit der Schulter ein (► Abb. 6.14).

Ist das Kopfeisen nach hinten gerichtet, so findet der Sattel keinen Halt und „gräbt“ sich hinter dem Schulterblatt in die Muskulatur ein.



► **Abb. 6.13** Bei diesem Sattelbaum liegt das Kopfeisen parallel zum hinteren Schulterblattwinkel und zeigt senkrecht Richtung Boden. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.14** Dieser Sattelbaum besitzt kein Kopfeisen. Seine vordere Kontur zeigt nach vorne zum hinteren Schulterblattwinkel. (Quelle: Horst Streitferdt)

Auch der Baum eines **Westernsattels** darf die Rotation des Schulterblatts nicht einschränken.

Beurteilung der Schulterfreiheit (Kopfeisenweite)

Die Weite und die seitliche Winkelung des Sattelbaums muss zur Rumpfform des jeweiligen Pferdes passen. Die Rumpfform kann, je nach Pferdetyp, stark variieren. Während der Brustkorb von Ponys und Kaltblütern häufig tonnenförmig ist, weisen Vollblüter meist einen längsovalen Brustkorb auf. Die Form des Rumpfes bestimmt auch die Lage der Schulterblätter.

Die Kammer muss so weit sein, dass sich die Skapula, wenn sie beim Vorführen des jeweiligen Vorderbeins nach kaudal rotiert und ventral gleitet, unter dem Sattelbaum Richtung kaudal bewegen kann, ohne dabei eingeeengt zu werden (► Abb. 6.17). Wird sie durch einen zu engen Sattelbaum (Kopfeisen) blockiert, kann es bei länger dauernder Nutzung des unpassenden Sattels zu Veränderungen des Schulterblattknorpels und Verspannungen der umliegenden Muskulatur kommen. Die Folgen sind meist ein gebundener Gang, häufiges Stolpern sowie fehlender Vorwärtsdrang.

Beim **englischen Sattel** sollten die unteren Enden des Kopfeisens bezüglich ihrer Weite und Ausformung so gestaltet sein, dass sie keinesfalls in die muskulären Strukturen drücken. Auch sollte das Kopfeisen bei einem asymmetrischen Pferd nicht nach dessen Schiefe geformt werden.

Vorgehensweise Zur Beurteilung der Schulterfreiheit (Kopfeisenweite) lässt man eine Hand im Schulterbereich des Pferdes zwischen Sattel und Pferd hinab gleiten. Dabei sollen die Finger nicht eingeklemmt werden (► Abb. 6.15, ► Abb. 6.16). Man kann alternativ auch mit der einen Hand das Vorderbein des Pferdes nach vorn führen und mit der anderen Hand wie oben beschrieben erfühlen, ob die Skapula bei der Rotation nach kaudal genügend Platz unter dem Sattelbaum (Kopfeisen) findet (► Abb. 6.17).

Ist der Sattelbaum im Schulterbereich (Kopfeisen) zu eng, so wird die Schulter durch den Sattelbaum (das Kopfeisen) eingeeengt. Ist der Sattelbaum im Schulterbereich (Kopfeisen) zu weit, so wird der Sattel rutschen, da er keinen Halt findet.



► **Abb. 6.15** Zur Beurteilung der Schulterfreiheit lässt man die Hand zwischen der Schulter des Pferdes und dem Sattelbaum hinabgleiten. Diese sollte dabei nicht eingeklemmt werden. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.16** Auch ein Westernsattel muss im Schulterbereich genügend Raum bieten. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.17** Die Rotation der Skapula Richtung kaudal darf durch den Sattel nicht behindert werden. (Quelle: Horst Streitferdt)

Beurteilung der seitlichen Winkelung des Sattels im Schulterbereich (Kopfeisenwinkelung)

Der vordere Sattelbaum bzw. das Kopfeisen soll parallel zum Schulterblattwinkel liegen, damit weder die kraniale Seite des Kopfeisens die Skapula, noch dessen kaudale Seite die anliegende Muskulatur einengt.

Vorgehensweise Zur Beurteilung der seitlichen Winkelung des Sattels im Schulterbereich (Kopfeisenwinkelung) kontrolliert man, ob die Ortspitzen bzw. die vordere Kontur des Sattelbaums parallel zum Schulterblattwinkel liegen. Man verwendet zwei Holzstäbchen (oder Stifte) und legt das eine an den kaudalen Schulterblattwinkel, das andere entlang der vorderen Kontur des Sattelbaums (der Ortspitzen) an den Sattel. Beide Holzstäbchen sollten parallel liegen (► **Abb. 6.18**). Die Ortspitzen zeigen dabei nahezu senkrecht nach unten (► **Abb. 6.19**).



► **Abb. 6.18** Das Kopfeisen soll parallel zum hinteren Schulterblattwinkel des Pferdes liegen. Hier wird dies durch Holzstäbchen verdeutlicht. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.19** Die Ortspitze soll nahezu senkrecht in Richtung Boden zeigen. (Quelle: Horst Streitferdt)

Ist die Winkelung des vorderen Bereichs des Sattelbaums (Kopfeisens) zu sehr nach kranial gerichtet, d. h., das untere Ende des Stäbchens am Sattelbaum zeigt in Richtung des Holzstäbchens an der Skapula, so wird der Sattelbaum (das Kopfeisen) im Bereich der Skapula drücken. Die Rotation des Schulterblatts wird eingeschränkt und damit auch das Vorführen des Vorderbeins.

Ist die Winkelung des vorderen Bereichs des Sattelbaums (Kopfeisens) zu sehr nach kaudal gerichtet, d. h., das untere Ende des Stäbchens am Sattelbaum zeigt vom Holzstäbchen an der Skapula weg, so wird die hinter der Schulter liegende Muskulatur durch den Sattelbaum (das Kopfeisen) eingeklemmt.

Merke

Die Weite und die seitliche Winkelung des Sattelbaums muss zur Rumpfform des jeweiligen Pferdes passen.

Überprüfung der Steigbügelaufhängung

Die Steigbügelaufhängung drückt bei manchen Sätteln gegen den Pferderumpf. Einige Sattelhersteller haben die Steigbügelaufhängung nach innen verlegt, damit sie beim Reiten keinen Druck an den Oberschenkelinnenseiten des Reiters erzeugt. Stattdessen entstehen dann Druckspitzen am Pferderumpf.

Grundlagen zur Sattellkunde Die Steigbügelaufhängung ist an der Ortspitze und am Sattelbaum mit Eisennieten befestigt. Der größte Druck ist daher unter der Bügelaufhängung sowie an der Ortspitze zu finden.

Vorgehensweise Man legt eine Hand an das Steigbügelschloss. Die andere Hand lässt man zwischen Pferderumpf und Sattel im Bereich der Steigbügelaufhängung entlanggleiten und überprüft, ob die Steigbügelaufhängung an der Unterseite des Sattels palpatorisch hervortritt (► Abb. 6.20). Sollte dies der Fall sein, so erzeugt sie dort Druckspitzen.

Überprüfung der Länge des Sattels

Liegt der Sattel zu weit vorne auf, so beeinträchtigt er den Schulterblattknorpel und die umliegende Muskulatur (v. a. den M. trapezius, den M. rhomboideus, den M. longissimus dorsi und den M. spi-



► **Abb. 6.20** Es wird palpirt, ob die Steigbügelaufhängung tastbar hervorsteht. Sollte dies der Fall sein, so kann man gegebenenfalls direkt überprüfen, ob das Pferd im betroffenen Bereich empfindlich oder gar schmerzhaft reagiert. (Quelle: Horst Streitferdt)

nalis). Ragt der Sattel über den 18. Brustwirbel hinaus, so ist er zu lang und liegt ggf. im Bereich der Lendenwirbel auf. Erzeugt er dort Dauerdruck, so entstehen Schmerzen und Verspannungen in der Muskulatur der Lendenwirbelsäule (v. a. im M. longissimus dorsi).

Beim **englischen Flachsattel** müssen die Sattelkissen am 18. Brustwirbel enden. Bei stark nach oben geschnittenen Sattelkissen ist die Auflagefläche der Kissen zu bewerten. Kurze Pferde benötigen zwingend einen entsprechend kurzen Sattelbaum.

Bei **Trachtensätteln** sollte der Sitz ebenfalls nicht über den 18. Brustwirbel hinaus reichen. Die Trachten dürfen, falls sie doch geringfügig darüber hinausragen sollten, dort keinen Dauerdruck erzeugen, sondern müssen aus dem Rücken herausführen, sodass sie im Lendenwirbelbereich „schweben“.

Die Länge des Baumes ist bei **Westernsätteln** nur schwer zu beurteilen, da das kaudale Ende des Sattelbaums durch die Skirts optisch nicht und palpatorisch nur schwer abzugrenzen ist. Man kann hier an der Unterseite des Sattels das kaudale Ende der Bars aufsuchen und dieses auf der Satteloberseite mit Kreide markieren. So kann man beurteilen, ob der Sattel im Lendenwirbelbereich aufliegt. Es gelten ansonsten die gleichen Kriterien wie bei anderen Trachtensätteln. Die Skirts sollten nicht unnötig lang sein, da sie ansonsten das Pferd in der Längsbiegung einschränken. Zudem dürfen weder die Skirts noch deren Mittelnaht auf der Lendenwirbelsäule aufliegen, sondern sie müssen eine Lendenwirbelfreiheit aufweisen.



► **Abb. 6.21** Die Auflagefläche des Sattels zwischen dem Kaudalrand des Schulterblattknorpels und dem 18. Brustwirbel ist hier mit Kreide markiert. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.22** Die Gesamtlänge dieses Sattels ist korrekt. Er liegt zwischen den Markierungen auf und ragt nicht darüber hinaus. (Quelle: Horst Streitferdt)

Anatomisch-biomechanische Grundlagen Die Brustwirbelsäule des Pferdes umfasst 18 Wirbel. Den ersten 8 Brustwirbeln liegen die sogenannten sternalen Rippen an, die knöchern mit dem Brustbein (Sternum) artikulieren. Die am 9.–18. Brustwirbel ansetzenden Rippen sind über Rippenknorpel mit dem Sternum verbunden und werden als asternale Rippen bezeichnet.

Der Lendenwirbelsäule fehlt die knöchernerne Unterstützung durch die Rippen, daher kann sie keine Tragefunktion übernehmen. Deshalb ist es wichtig, dass der Sattel nicht die Lendenwirbelsäule belastet.

Vorgehensweise Die vordere Begrenzung der Auflagefläche des Sattelbaums befindet sich zwei Finger hinter dem hinteren Schulterblattwinkel. Sie kann mit Kreide auf dem Fell des Pferdes eingezeichnet werden (► **Abb. 6.21**). Dann tastet man im Verlauf der letzten Rippe entlang nach dorsal bis zum 18. Brustwirbel hinauf und markiert ihn mit einem Kreidestrich. Der Sattel soll nicht über den 18. Brustwirbel hinausreichen, sondern zwischen den beiden Markierungen aufliegen (► **Abb. 6.22**, ► **Abb. 6.23**).

Liegt der Sattel zu weit hinten auf, so wird ein Teil des Reitergewichts in die Lendenwirbelsäule verschoben (► **Abb. 6.24**). Dadurch kommt es zu einer Extension von Brust- und Lendenwirbelsäule und daraus folgend zu einer Annäherung der Dornfortsätze. Der *M. longissimus dorsi* muss Tragefunktion übernehmen und wird überlastet.



► **Abb. 6.23** Die Auflagefläche des Baumes bei diesem Westensattel befindet sich zwar zwischen den Markierungen, jedoch liegt sein Schwerpunkt. (Quelle: Horst Streitferdt)



► **Abb. 6.24** Dieser Sattel ist zu lang für das Pferd. (Quelle: Horst Streitferdt)