

BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2856 732 3

31.86

# Anleitung

zum

zweckmässigen Beschlagen

sowohl

## fehlerfreier, als fehlerhafter Hufe.

Zur

### Belehrung der Hufschmiede

entworfen

von

den Lehrern an der Thierarzneischule  
in Carlsruhe.



Carlsruhe,  
Verlag von A. Bielefeld.

1841.

15

8/8. 1959



Die Bildtafel ein umfassendes

Handbuch der bildenden

Kunstgewerbe

1959

Verlag C. H. Beck o. H. Beckenbach

1959-1960-1961

Verlag C. H. Beck

1959-1960-1961

1959-1960-1961

1959-1960-1961

## Inhalt.

---

	Seite.
Einleitung . . . . .	1
Vom Bau des Fusses beim Pferde . . . . .	3
Vom Anfertigen der Hufeisen und vom Beschlagen gesunder Hufe . . . . .	7
Von der Zurichtung des Hufes zum Beschlagen . . . . .	10
Von den fehlerhaften Hufen und vom Beschlagen derselben . . . . .	15
Von der Behandlung der Pferde auf der Beschlagbrücke . . . . .	24
Von den Hufen der Fohlen . . . . .	26

---

## Methods

## **Einleitung.**

---

Die Beschaffenheit der Füße des Pferdes erhöht oder vermindert die Brauchbarkeit und den Werth desselben ungemein; es ist deshalb der Hufbeschlag, welcher darauf großen Einfluss äußert, einer vorzüglichen Aufmerksamkeit zu würdigen.

Ein von Natur fehlerfreier, wohlgestalteter Huf kann durch ungeschicktes Beschlagen auf längere oder kürzere Zeit oder auf immer verdorben werden, während man bei schlecht geformten, krankhaften Hufen durch ein zweckmäßiges und pünktliches Beschläg bewirken kann, daß das Pferd in jeder Beziehung vollkommen brauchbar ist. — Nur Derjenige wird jeden Huf, er mag beschaffen seyn, wie er will, gut beschlagen können, der den Bau des Pferdefußes, den Nutzen seiner einzelnen Theile, die vielerlei Abweichungen desselben vom natürlichen Zustande, und seine Krankheiten genau kennt, der mit den Grundsätzen der Beschlagkunst gehörig vertraut ist, und dieselben auf jeden einzelnen Fall geschickt anzuwenden versteht. — Leider sind nur wenig Hufschmiede mit solchen Kenntnissen im ganzen Umfang ausgerüstet; daher die vielen Fehler, welche beim Beschlagen gemacht werden; daher das Unbrauchbarwerden vieler, sonst werthvoller Pferde durch schlechten Hufbeschlag; daher der nachtheilige Einfluss, welchen er auf die Pferdezucht äußert.

Das sicherste Mittel, diesem Nebelstande abzuholzen, wäre wohl, daß jedem, der das Gewerbe eines Hufschmids treiben will, zur Obliegenheit gemacht würde, vor Antretung des Meisterrechts sich an einer Thierarzneischule durch 2 oder 3 Monate die oben angegebenen Kenntnisse zu verschaffen, und daß dieses wirklich geschehen, durch die betreffenden Lehrer bezeugen zu lassen. Da es aber vielen schwer fallen möchte, die diesfallsigen Kosten zu bestreiten, so haben wir aus Auftrag unserer Direction einen kurzen, deutlichen und leicht verständlichen Unterricht verfaßt und demselben die nöthigen Zeichnungen beigefügt, welchen sich jeder, der die Beschlagkunst übt, oder sich ihr widmet, um so bereitwilliger anschaffen wird, als sein Preis unbedeutend ist, und als er sich durch fleißiges Lesen derselben diesenigen Kenntnisse erwerben kann, welche einem Hufschmide unentbehrlich sind.

Die Lehrer an der Thierarzneischule in Carlsruhe.

## Erster Abschnitt.

### Vom Bau des Fußes beim Pferde.

#### §. 1.

Mit dem Namen Fuß belegt man beim Pferde das letzte oder unterste Stück der Gliedmaße, welche den Boden berührt, und von außen mit Horn bedeckt ist.

#### §. 2.

Man unterscheidet am Fuß die äußern und die innern Theile. Die äußern Theile bestehen aus der Hornwand — der Hornsohle — und dem Hornstrahl; diese 3 mit einander verbunden bilden die hornene Kapsel oder den Schu, welchen man Huf heißt. Von den innern Theilen nennen wir hier nur diesenigen, welche der Beschlagschmid kennen muß; sie sind: die Fleischwand — die Fleischsohle — der Fleischstrahl — und das Hufbein.

#### §. 3.

Hornwand nennt man densjenigen Theil des Hufs, welcher den Fuß vorne und auf beiden Seiten bedeckt; sie wird in zwei Hälften getheilt, deren eine die innere Wand, die andere die äußere Wand genannt wird. Bei beiden unterscheidet man wieder die Zehenvwand, als das vordere Stück, die Seitenwand, als das mittlere Stück, und die Fersenwand, als das hintere Stück.

(Siehe die Abbildung Tafel I. Fig. 1. Sie stellt den Huf von der Seite vor; die Buchstaben adfc bezeichnen die eine Wand derselben; a b die Zehenvwand; b c die Seitenwand; c d die Fersenwand.

§. 4.

Die äußere Fläche der Hornwand wird durch einen glatten, sinnhartigen Ueberzug gegen Kälte und Feuchtigkeit geschützt; die innere Fläche derselben wird durch Hornblättchen, welche von oben nach unten laufen, mit der Fleischwand in der Art in Verbindung gesetzt, daß je zwei der ersten ein Blättchen der letzteren in sich aufnehmen. Der obere Rand der Hornwand oder der Anfang des Hufs (Tafel I. Fig. 1. e f.) wird Krone, auch Saum, genannt. — In der auf ihrer hintern Fläche befindlichen Rinne setzt sich der obere Rand der Fleischwand, die Fleischkrone an. Die Verbindung geschieht durch Gefäße, welche von der Fleischkrone in den oben durchlöcherten Rand der Hornwand übergehen.

§. 5.

Mehr noch, als der obere, ist der untere Rand der Hornwand, der Trag- oder Sohlen-Rand, auf welchen das Eisen zu liegen kommt, beachtungswert; er ist mit der Hornsohle in der Art verbunden, daß er noch etwa  $\frac{1}{4}$  Zoll über die letztere hervorragt. — Durch diese Verbindung entsteht die sogenannte weiße Linie, in welche die Nägel geschlagen werden sollen. — An der Zehe ist der Tragrand viel dicker, als an den Fersen, an welchen sich die Horn- und die Fleischwand umbiegen und dreieckige Fortsetzungen bilden, welche man Ed- oder Quer-Streben heißt, und welche beim Ausschneiden des Hufes besonders geschont werden müssen.

Auf Tafel I. Fig. 2. a a a ist der Tragrand abgebildet und der Zehenrand mit a 1., der Seitenrand mit 1. 2., der Fersestrand mit 2 a, bezeichnet; e e e deuten die weiße Linie an, in denen man die Nagellöcher sieht; c c aber die umgebogenen Fersenwände.

§. 6.

Die Hornsohle liegt zwischen der Hornwand und den Ed-Streben, mit welchen sie verbunden ist; sie bedeckt den größten Theil der untern Fläche des Hufs, und besteht aus übereinander liegenden Blättchen. Ihre untere oder äußere Fläche ist ausgehöhlt, entweder blätterig oder schieferig, oder mit einem mehlartigen Staube bedeckt; die obere oder innere Fläche aber ist

gewölbt und mit vielen kleinen Deffnungen zum Durchgang von Gefäßen versehen, welche ihr Säfte zur Ernährung zuführen, und sie mit der Fleischsohle unmittelbar verbinden. Derjenige Theil der Hornsohle, welcher vor der Spize des Strahls und der Eckenstreben liegt. (S. Tafel I. Fig. 2 f.), heißt der Körper, die zwischen der Wand und den Eckenstreben liegenden Stücke derselben (S. Tafel I. Fig. 2 g g) die Neste.

S. 7.

Der Hornstrahl befindet sich in dem Raum, welchen die Eckenstreben des Huß bilden (S. Tafel I. Fig. 2 i i k). Er besteht aus weichem elastischem Horn, ist dreieckig keilsförmig gestaltet und ragt über die Sohle hervor, so daß er bei einem gesunden Huße gleiche Höhe mit dem Tragrande hat. In der Mitte der unteren Fläche hat er eine Furche, welche ihn in zwei Schenkel (S. Fig. 2 d d) teilt. Das vordere Ende des Strahls (Fig. 2 k) heißt die Strahlspize, und liegt etwas höher, als das hintere Ende.

S. 8.

Die genannten Theile, aus welchen der Fuß zusammengesetzt ist, bilden eine geschlossene Kapsel, durch welche die unterliegenden fleischigen, sehr empfindlichen Theile vor Druck u. dgl. geschützt werden. Beide sind auf eine feste, demungeachtet aber nachgiebige, Weise mit einander verbunden, so daß mäßige Erschütterungen nicht nachtheilig auf den Fuß wirken können. — Was insbesondere die Hornwand betrifft, so dient sie mittelst ihres hervorstehenden Tragerandes theils zur Befestigung beim Gehen, wenn das Pferd noch nicht beschlagen ist; theils hält sie ebenfalls mittelst desselben die ohnehin ausgehöhlte Sohle vom harten Boden entfernt, so daß Steine und harte Körper überhaupt keinen Druck auf die unter ihr liegende Fleischsohle ausüben können. — Die Eckenstreben befestigen die Hornwand und die Hornsohle in ihrer Lage, und halten die Neste der Sohle und die Fersenwände auseinander, so daß sie sich nicht zusammenziehen, wohl aber beim Auftreten gehörig öffnen und erweitern können. — Der Hornstrahl endlich dient dem Fuße beim Auftreten und beim in die Höhe heben als elastisches Kissen, schützt also vor Druck und Erschütterung, begünstigt

die Erweiterung der Fersenwände, und verhindert ihre Einschränkung.

§. 9.

Nach Wegnahme der hier beschriebenen Theile werden die sehr empfindlichen weichen Theile, das sogenannte Leben, sichtbar.— Sie führen die gleiche Benennung, wie die hornigen Theile, nämlich Fleischwand, Fleischkrone, Fleischsohle und Fleischstrahl, und gleichen ihnen hinsichtlich der Form auch vollkommen.

§. 10.

Die Fleischwand liegt unter der Hornwand, und besteht, wie diese, aus vielen, der Länge nach laufenden, Blättchen, durch welche sie sich mit der Hornwand verbindet. (S. Tafel II. Fig. 2 a).

Die Fleischkrone ist der obere wulstige Rand der Fleischwand, der in der oben beschriebenen Nische am oberen Rand der Hornwand liegt. (S. Tafel II. Fig. 2 b b).

Die Fleischsohle liegt unter der Hornsohle und auf dem Hufbein, und verbindet sich mit letzteren durch viele Gefäße, welche in Form kleiner Erhöhungen sichtbar sind. (S. Tafel II. Fig. 1 c c).

Der Fleischstrahl hat die nämliche Form, wie der Hornstrahl und liegt unter diesem (S. Tafel II. Fig. 1 d d und Fig. 2 d). — Seine Schenkel gehen hinten aus einander und bilden zwei beulenartige Erhabenheiten, welche den Namen Ballen führen. (S. Tafel II. Fig. 1 und 2 e e).

Die Stellen der Fleischsohle, welche sich mit den Eckstreben verbinden, sind auf der nämlichen Tafel Fig. 1 f f bezeichnet.

§. 11.

Unter den genannten fleischigen Theilen liegt endlich das Hufbein, welches dem ganzen Huf die Gestalt gibt. (S. Tafel II. Fig. 3).

## Zweiter Abschnitt.

### Erstes Kapitel.

#### Vom Anfertigen der Hufeisen und vom Beschlagen gesunder Hufe.

##### §. 12.

Die Art, die Pferde zu beschlagen, ist in den verschiedenen Ländern verschieden, und richtet sich sowohl nach der Art ihres Gebrauchs, als nach dem Verhältniß des Bodens. — Das deutsche Beschläg kann als das zweckmäßige betrachtet werden, und ist bei uns auch am häufigsten im Gebrauch; nur selten wird nach französischer Art beschlagen.

##### §. 13.

Das erste, was der Hufschmied, der ein Pferd beschlagen soll, zu thun hat, ist die Versetzung des Hufeisens; er hat dabei

- 1) die Länge und Weite —
- 2) die Breite —
- 3) die Dicke —
- 4) das Lochen und
- 5) die Stollen zu berücksichtigen.

##### §. 14.

Die Länge und Weite des Hufeisens muß mit der Weite und Länge des zu beschlagenden Hufs übereinstimmen; nur an den Fersen soll es etwas weiter und länger seyn, so daß es um eine, höchstens um  $1\frac{1}{2}$  Linien, vorsteht.

Zu lange und zu weite Eisen haben den Nachtheil, daß der Gang der Pferde dadurch unsicher gemacht wird, daß ihre Füße sich leicht fangen, und sie sich die Eisen abtreten. — Ebenso wenig dürfen sie aber kürzer und enger seyn, weil sonst die Fersen über sie hervorragen, daher nicht gehörig geschützt sind; weil ferner Veranlassung zum Gedrücktwerden der Sohle, zu Verbällungen und Steingallen dadurch gegeben wird. — Noch ist zu bemerken, daß die Eisen für die vordern Füße anders zugerichtet seyn müssen, als die für die hinteren, weil die

vorderen Hufe in der Regel mehr rund, die hintern aber mehr zugespitzt sind.

§. 15.

Die Breite des Eisens hängt von der Form und Größe des Hufes ab. In der Mitte der Zehe muß es am Breitesten seyn, und gegen die Enden nach und nach um ein Drittel abnehmen.

— Die Hufeisen dürfen nicht zu breit seyn, sonst werden sie zu schwer, gehen zu weit über die Sohle herein, und machen, daß sich fremde Körper, z. B. kleine Steine dazwischen setzen können, welche die Sohle drücken; sie greifen zu wenig in den Boden ein, so daß das Pferd keinen festen Stand hat. — Sie dürfen aber auch nicht zu schmal seyn, sonstbiegen sie sich, weil sie zu schwach sind, oder sie verursachen, wenn man sie dicker macht, einen stolperigen Gang und ein öfteres Anstoßen an Gegenstände, welche im Wege sind.

§. 16.

Die Art des Gebrauchs eines Pferdes und die Breite seiner Hufeisen bestimmen die Dicke derselben. — Sie sollen an der Zehe  $\frac{1}{3}$ , — gegen die Ferse hin aber nur  $\frac{1}{4}$  so dick, als breit seyn. — Ist die Sohle schön ausgehölt und der Tragrand stark genug, so kann man beide Ränder des Hufeisens gleich dick machen; ist dieses nicht der Fall, so muß sein äußerer Rand etwas dicker als sein innerer seyn, wohl muß man sich aber dabei hüten, die Oberfläche deshalb hohl zu richten.

§. 17.

Das Löchen ist ein Hauptpunkt bei der Verfertigung der Hufeisen. — Das deutsche Eisen hat gewöhnlich 8 Löcher, mithin 4 in jeder Stange oder Arm; die zwei vordern nennt man die Zehenlöcher (S. Tafel III. Fig. 1. Nr. 1 und 2), und zwar ist Nr. 1 das erste, Nr. 2 das zweite Zehenloch; hinten aber ist Nr. 4 das erste und Nr. 3 das zweite Hauptloch in jeder Stange. — In der Regel soll ein Nagelloch so weit vom andern entfernt seyn, als das Eisen an der Stelle, wo es sich befindet, breit ist; an der innern Stange jedoch müssen sie um eine, höchstens zwei Linien näher aneinander seyn, als an der äußern, weil die innere Hornwand meistens etwas schwächer ist, als die äußere. — Ueber die Seitenwände hinaus dürfen

die Nagellocher nie gehen, weil die Zehenswände zu schwach im Horn sind, und deshalb ohne Nachtheil keine Nägel in dieselben eingeschlagen werden können.— Sind die Eisen zu eng gelocht, d. h. sind die Nagellocher zu nahe beisammen, so haben sie nicht die gehörige Befestigung, und die Seitenwand sowohl, als die Zehenwand werden dadurch zersplittert. — Die Entfernung der ersten Zehenlöcher an den Eisen der hinteren Hufe muß doppelt so groß seyn, als an den Eisen der vorderen Hufe, weil der Hinterfuß an der Zehe schmäler und die Zehenwand schwächer ist, als beim Vorderfuß. — Die Nagellocher müssen ganz auf die weiße Linie zu stehen kommen, und dürfen sich nicht zu nahe am äußern Rande befinden, oder mit andern Worten, das Eisen darf nicht zu seicht gelocht seyn, weil die Nägel sonst an der Hornwand zu frühe herauskommen, und nicht fest halten, weil die Wand dadurch splittig gemacht, daher das Eisen leicht abgerissen wird, oder weil der Schmid, um Horn zu bekommen, zu tief ansetzen muß, wodurch leicht Vernaglung entstehen kann. — Die Nagellocher dürfen aber auch nicht zu nahe am innern Rande des Eisens angebracht oder mit andern Worten, das Eisen darf nicht zu tief gelocht seyn, weil sonst, wie man sagt, das Pferd schon auf dem Ambos vernagelt wird.

Die viereckige versenkte Form der Nagellocher, wobei der Kopf des Nagels größtentheils in die Vertiefung aufgenommen wird, ist allgemein als die zweckmäßigste anerkannt; nur darf, wenn der Nagel fest stecken soll, das Loch nicht größer seyn, als die Klinge des Nagels es erfordert.

### §. 18.

Die Stollen, welche das teutsche Eisen an jedem Ende hat, sind zur Sicherheit des Tritts für Pferd und Reiter nothwendig, obwohl sie eine naturgemäße, vollkommen ebene Stellung nicht zulassen.— Um den Nachtheil, den letzteres hat, so viel möglich, zu vermindern, muß man die Stollen nie so hoch machen, daß sie den Strahl zu weit vom Boden entfernen; sie sollen daher nur halb so breit und nur  $\frac{1}{4}$  so dick und hoch seyn, als das Eisen an der Zehe breit ist.

§. 19.

An schweren Eisen für Fuhrmannspferde und an Eisen für Pferde, welche in bergigten Gegenden gebraucht werden, bringt man gewöhnlich sogenannte Griffen an; diese müssen am Zehentheil des Eisens fest angeschweist, ungefähr so breit, als das Eisen, und nicht höher als der Stollen seyn.

§. 20.

Die sogenannten Kappen werden ebenfalls hie und da am Zehentheil der Hufeisen, besonders an den Hinterfüßen angebracht, um sie mehr zu befestigen, und einer schwachen Zehenvand grösseren Schutz zu gewähren; sie dürfen aber nicht zu dick seyn, und müssen gut an die Wand angelegt werden.

§. 21.

Die Zeichnung auf Tafel III. Fig. 1 zeigt ein Hufeisen für ein mittelstarkes Pferd in natürlicher Größe, welches nach den oben angegebenen Verhältnissen gefertigt ist, und als Maassstab betrachtet werden kann; a b deutet die äussere, a c die innere Stange derselben an.

An der Zeha d beträgt die Breite des Eisens 8 Linien neubadischen Decimalmaasses; — an den Fersen- oder Stollenenden  $5\frac{1}{2}$  Linien; es muß an drei Linien dick seyn, und die Entfernung der Nagellocher muß im Verhältniß zur Breite des Eisens stehen. — Es wiegt ein solches Eisen ungefähr  $\frac{3}{4}$  Z; bei leichten Reitpferden müssen alle Verhältnisse etwas kleiner seyn, wornach dann das Gewicht 2 bis 3 Roth weniger beträgt; schwere Fuhrmannspferde dagegen bedürfen durchaus grössere Eisen, wodurch sich das Gewicht um 3 bis 4 Roth erhöht.

---

## Zweites Kapitel.

### Bon der Jurichtung des Hufes zum Beschlag.

§. 22.

Ehe der Huf zum Beschlag zugerichtet, ehe also die Sohle ausgewirkt und die Ränder niedergeschnitten werden, muß man das alte Eisen auf folgende Weise abnehmen:

Man öffnet zuerst alle Nieten der Hufnägel, indem man die Haftlinge mit der Schneide unter die Nieten ansetzt, und mit dem Hammer auf ihren Rücken schlägt. — Sind alle Nieten geöffnet oder abgeschlagen, so faßt man das Eisen am Stollenrande mit der Zange, indem man letztere zwischen das Eisen und die Fersenwand drückt, so das Eisen etwas hebt und damit den Nagel etwas hervorzieht. -- Schlägt man nun das Eisen mit der Zange zurück, so werden die Nagelköpfe etwas frei, und man kann sie mit der Zange herausziehen. — Man darf weder einen Nagelsplitter stecken lassen, noch einen Nagel auf den Boden werfen, weil das Pferd sonst leicht in denselben treten kann. — Es dürfen nicht alle Eisen auf einmal heruntergenommen werden, indem dieses dem Pferde auf verschiedene Weise Nachtheil bringen kann. — Sollte das alte Eisen, welches man genau zu betrachten nicht vergessen darf, da oder dort eine glattere Stelle zeigen, was auf eine stärkere Abnutzung an derselben, folglich auf ein ungleiches Aufliegen, oder auf eine Ungleichheit des Hufs hindeutet, so muß man beim Zurichten des Hufs und beim Richten des Eisens darauf sorgfältig Rücksicht nehmen.

§. 23.

Das Zurichten des Hufs beginnt man mit dem Auswirken der Sohle, wobei man nur so viel Horn wegnehmen darf, als bereits abgestorben ist. — An den Nesten zwischen den Fersenrändern und den Eckstreben muß es etwas stärker, als an den übrigen Stellen geschehen. — Durch zu starkes Auswirken wird die Sohle vorzüglich hinsichtlich ihrer Verbindung mit der Wand zu sehr geschwächt, die unter ihr liegende Fleischsohle wird ihres Schutzes beraubt, daher dem Druck durch Steine oder andere harte Körper ausgesetzt, worauf sie sich leicht entzündet oder von der Wand trennt und eintrocknet.

§. 24.

Das Niederschneiden der Wand muß immer so geschehen, daß der Huf in seinem natürlichen Verhältnisse bleibt, daß daher die Zehenwand auch nach demselben noch einmal so hoch steht, als die Fersenwand; die äußere und die innere Wand müssen gleich hoch, und der ganze Tragrand muß vollkommen eben geschnitten

seyn, die Wand dagegen muß durchgängig um eine gute Linie über die Sohle vorstehen, damit das Eisen nur auf ersterer aufliegt, und nicht mit Letzterer in Berührung kommt, weil sonst ein Druck auf die Fleischsohle ausgeübt, das Pferd dadurch im Gehen gehindert, und Veranlassung zur Entstehung von Steingallen gegeben wird.

§. 25.

Auf die Eckstreben muß man beim Aus- und Niederschneiden des Hufs besonders Acht haben. Sie müssen gleich hoch mit den Fersenwänden gehalten und in ihrer Verbindung mit der Wand sehr geschont werden. Durchschneidet man, besonders bei engen Hufen, die Eckstreben, so zerstört man damit die Stützpunkte, welche bestimmt sind, die Wände vom Strahl entfernt zu halten; man macht, daß sie sich noch mehr zusammenziehen, und gibt dadurch Veranlassung zur Entstehung des Zwangshufes.

§. 26.

Der Strahl muß beim unbeschlagenen Huf über die Wand hervorragen, damit er, auch wenn das Eisen aufgeschlagen ist, beim Auftreten den Boden berührt und am Tragen der Körperlast Theil nehmen kann; man muß daher beim Ausschneiden in der Regel nur das abgestorbene Horn davon wegnehmen.

§. 27.

Sind die Hufe so hart, daß das Ausschneiden nur mit großer Mühe geschehen kann, so läßt man dieselben 12 Stunden vor dem Beschlagen mit einem aus Lehm und Wasser bereiteten Teige einschlagen; sollte aber das Beschlagen nicht so lange verschoben werden können, so legt man Butter oder Unschlitt auf die Sohle, macht dieses mittelst eines darauf gehaltenen heißen Eisens flüssig, wodurch das Horn weich und schneidbar wird. Das Auflegen sehr heißer Eisen zu diesem Zweck unmittelbar auf die Hufe ist höchst nachtheilig, daher verwerflich.

§. 28.

Gleich nachtheilig ist das sogenannte Aufbrennen der Eisen, d. h. das Auflegen ganz heißer Eisen auf den Huf, um sie demselben anpassend zu machen. — Es wird nicht nur das Horn dadurch zerstört, sondern, was noch schlimmer ist, die Hornwand wird nach dem Eisen gebrannt, daher, wenn das

Eisen nicht ganz gut gerichtet ist, uneben und ungleich, und veranlaßt Druck an einer oder der andern Stelle. — Hat der Schmid nicht Gewandtheit genug, den Tragrand jederzeit vollkommen eben zu schneiden, so kann er, um zu sehen, ob dieses der Fall ist oder nicht, ein pünktlich eben geschmiedetes Eisen warm, aber ja nicht heiß, auflegen, wodurch sich die etwa vorhandenen erhabenen Stellen braun färben werden. Nimmt er diese sogleich mit dem Wirkmesser oder mit der Kasspel weg, so bringt es keinen Nachtheil.

### Drittes Kapitel.

#### Vom Auflegen des Eisens.

##### §. 29.

Wenn der Huf gehörig zugerichtet und das Eisen so gearbeitet ist, daß es in Weite und Ebene, überhaupt in jeder Beziehung paßt, so wird es aufgenagelt. Die Nägel müssen durch Zwicken und Strecken zubereitet werden und mit der Größe des Eisens im Verhältniß stehen. — Man fängt damit an, die beiden Hauptnägel, und zwar zuerst den in das innere, dann den in das äußere zweite Hauptloch einzuschlagen; die übrigen werden sofort abwechselungsweise in die äußeren und in die inneren Löcher eingeschlagen. — Ist der Nagel an der Wand herausgekommen, so wird er umgebogen. Man hat sehr darauf zu achten, daß

- a) das Eisen während des Nagelns nicht aus seiner Lage weicht; ist es geschehen, so muß es von Neuem gerichtet werden; daß
- b) alle Nägel auf der weißen Linie aufgesetzt werden; daß sie endlich
- c) alle in gleicher Höhe, und zwar ungefähr 8 Linien vom Tragrand entfernt, an der Wand hervorkommen, mit Ausnahme der ersten Hauptnägel, welche, so wie die ganze innere Reihe überhaupt, etwas niedriger gehalten werden müssen.

Der Klang beim Schlag des Hammers auf den Nagelkopf

zeigt übrigens dem geübten Schmid schon, ob der Nagel richtig lauft oder nicht.

§. 30.

Sind alle Nägel geschlagen und umgebogen, so werden sie durch einen oder mehrere Schläge auf den Kopf mit dem Hammer noch einmal angezogen, durch eine drehende Bewegung mit der Zange bis auf 1 —  $1\frac{1}{2}$  Linien abgezwickt, und dann so vernietet, daß das Pferd mit den vorstehenden Nägeln sich nicht streifen kann. Man bedient sich hiezu am zweckmäßigsten eines kleinen Hohleisens, mit welchem man unter dem Nagel ein kleines Stück Horn wegnehmen kann, um die Niete zu versenken, so die Wand eben zu erhalten und das Pferd vor Verlegung durch Streifen zu schützen. — Hiernach werden die hervorstehenden Unebenheiten und Rauhigkeiten der Wand mit der Raspel weggenommen, ohne jedoch die ganze Wand zu raspeln, weil dadurch die, sie vor Feuchtigkeit oder vor Verbrennung schützende, Glasur zerstört wird.

§. 31.

Ein Beschlag soll in der Regel 4 — 5 Wochen aushalten; werden aber die Eisen vor dieser Zeit abgenutzt, — ist die Hornwand unverhältnismäßig stark heruntergewachsen oder der Strahl zu groß, — so muß es früher erneuert werden.

Viertes Kapitel.

Bom Beschlagen im Winter.

§. 32.

Zur Winterszeit wird der Boden durch Eis und Schnee schlüpfvig und hart; man muß deshalb den Hufeisen durch das sogenannte Schärfen der Stollen und durch das Griffen einen sicheren Anhaltspunkt geben. — Was das Schärfen der Stollen betrifft, so kann es auf zweierlei Art geschehen: Entweder man macht den äußeren Stollen an allen 4 Eisen warm und spält ihn vierreckig zu, oder man spaltet diesen Stollen und schweißt ein Stückchen Stahl ein, welches nachher keilförmig ausgeschmiedet wird.

Die erste Methode ist bei Wagenpferden, welche meist nur gerade ausgehen, hinreichend; nur muß, um den Tritt eben zu erhalten, der nicht geschärft Stollen dem geschärften in der Höhe gleich gemacht werden. — Besser ist es, die beiden Eisen einer Seite, — also ein vorderes und ein hinteres der nämlichen Seite, — als 2 Stollen über's Kreuz zu schärfen. — Eine allzu-frühe Abnutzung wird durch das Härtet der Stollen verhütet. — Was die zweite Methode betrifft, so ist dieselbe dauerhafter, als die erste. Bei Reitpferden kann man die beiden Stollen aller vier Eisen auf diese Art schärfen; nur muß dann der innere Stollen der Länge, der äußere der Queere nach gestellt seyn, um sowohl das Ausrutschen seitwärts, als die Entstehung von Kronritten zu verhüten.

§. 33.

Die Vorsicht erfordert, daß die Eisen von Post- und Kutscherpferden im Winter selbst in der Ebene mit Griffen versehen werden; in gebirgigten Gegenden muß man dieselben dann ebenso, wie die Stollen schärfen.

§. 34.

Statt dem Schärfen der Stollen kann man sich bei schnell eintretendem Schneewetter oder bei Glatteis, besonders wenn man auf der Reise ist, und sich nicht lange aufhalten kann, der sogenannten Eisnägel bedienen. Man versieht nämlich einen äußeren und einen inneren Zehennagel mit einem spigen, hervorstehenden und gehärteten Kopfe, und schlägt sie ein.

### Dritter Abschnitt.

#### Von den fehlerhaften Hufen und vom Beschlagen derselben.

Jede Abweichung eines Hufes von der im ersten Abschnitt beschriebenen und naturgemäßen Form und Beschaffenheit nennt man: Fehlerhafter Huf. Es gehören besonders folgende hierher:

Der schiefe Huf,  
der Bockhuf,  
der Zwanghuf,  
die Platt- und Vollhufe,  
dann einige krankhafte Veränderungen der Hufe, bei welchen  
ein besonderes Beschläg erforderlich ist, als  
Hufe mit Hornspalten,  
Hufe mit hohlen Wänden,  
Hufe mit Steingallen.

§. 35.

Wenn die eine Seite eines Hufs, die innere oder die äußere, von der Krone an bis auf den Boden mehr, als die entgegengesetzte, nach außen gerichtet ist, und fast die ganze Last der Gliedmaße tragen muß, deßhalb auch gewöhnlich nach innen umgebogen ist, so nennt man diesen Fehler: *schiefer Huf*. Bezieht sich die schiefen Richtung auf die innere Wand des Hufes, so streift sich das Pferd damit meistens am andern Fuße. — Pferde, welche auf der Weide laufen, lang im Stalle stehen, oder nicht beschlagen sind; ferner solche, welche auf einer Seite des Hufs mehr auftreten, und diese mehr ablaufen, als die andere, leiden häufig an diesem Fehler, der jedoch auch durch schlechtes Beschlagen gesunder Hufe verursacht werden kann.

§. 36.

Wird ein Pferd mit schiefem Hufe beschlagen, so muß man beim Ausschneiden und Zurichten desselben die schiefen Seite oder Wand so abkürzen, daß sie in eine gleiche Ebene mit der entgegengesetzten, im Wachsthum zurückgebliebenen, gebracht wird; jedoch darf nicht mehr abgeschnitten werden, als nothwendig ist, um das Eisen überall gleich eben anlegen zu können. — Der Arm desselben, welcher auf die niedere Seite zu liegen kommt, muß noch einmal so dick, auch muß der Stolle etwas höher und viel stärker seyn, als der andere. Hierdurch wird die zurückgebliebene, zu schwache und zu viel abgenutzte Wand geschützt, das Pferd bekommt wieder einen natürlichen Gang, und streift sich nicht mehr.

§. 37.

Wenn die Zehenwand und der größere Theil der Seitenwände eines Hufes kurz, die Fersenwände aber ebenso hoch oder noch

höher sind, und die ganze Hornwand ringsherum fast senkrecht herabläuft, so nennt man es *Bockhuf*. — Solche Pferde werden an der Zehenwand, welche gewöhnlich sehr schwach ist, gerne vernagelt; der zwischen den hohen Fersenwänden ganz versteckt liegende Strahl berührt den Boden fast gar nicht.

§. 38.

Meistens ist ein fehlerhaftes Ausschneiden und Beschlagen des Hufes die Ursache des *Bockhufes*; er kann daher auch durch ein sachgemäßes Beschläg nach und nach wieder in einen gesunden Huf umgewandelt werden.

Es geschieht dieses auf folgende Weise:

Man sucht beim Ausschneiden des Hufes die Fersenwände und die Eifstreben allmählig, aber ja nicht auf einmal, niederer zu machen; von der Zehenwand aber schneidet man gar nichts und von den Seitenwänden nur ganz wenig weg. Die Fersenwände und die Eifstreben verlieren dadurch ihre widernatürliche Höhe, die Zehenwand wächst vor, und der Fuß nimmt nach und nach wieder die natürliche Form an. — Das Eisen, welches man Pferden, mit diesem Fehler behaftet, ausschlägt, muß bis an die zweiten Zehennagellocher eines jeden Arms  $\frac{1}{2}$  Zoll und darüber stark, die beiden Arme nach hinten aber müssen ganz schwach ausgeschmiedet, und dürfen in keinem Falle mit Stollen versehen seyn.

Bei Pferden mit *Bockhufen*, welche nicht schwer arbeiten, und nicht viel auf der Landstraße laufen dürfen, ist das Beschlagen mit halbmondförmigen Eisen sehr zweckmäßig; sie bedecken nur die Zehen und einen Theil der Seitenwände, die Fersenwände aber bleiben ganz frei, es wird daher das überflüssige Horn derselben und ebenso werden die Eifstreben abgefahren, während die Zehenwände und der zunächst gelegene Theil der Seitenwände ganz geschützt sind, und nachwachsen können. — Wenn man den Rand des Eisens vornen an der Zehenwand ungefähr einen Messerrücken dick vorstechen läßt, so wird dieselbe dadurch noch mehr geschützt.

Die Nägel müssen von der schwächeren Sorte seyn und mit besonderer Vorsicht eingeschlagen werden.

s. 39.

Einen Huf, dessen Seitenwände, besonders aber die Fersenwände, so stark zusammengezogen sind, daß er in der Gegend des Strahls ganz eng ist, und dessen Hornwände, statt von der Krone an bis auf den Boden, schräg nach außen zu gehen, mehr senkrecht herab und nach innen gegen den Strahl laufen, heißt man Zwanghuf.

Die Fersenwände, manchmal auch die Seitenwände, sind dabei schwach, das Horn trocken, brüchig, die Hornsohle ist stark ausgehöhl't, der Hornstrahl klein, es entsteht Strahlfäule.

Der Zwanghuf ist entweder angeboren, was man besonders bei mehreren ausländischen Pferderassen findet, oder er ist erst später in Folge fehlerhaften Beschlags entstanden.

Außerdem gibt zu groÙe Trockenheit des Hufs überhaupt, das Aufbrennen der Hufeisen beim Beschlagen, das zu starke Ausschneiden der Sohle, der Eckstreben, des Strahls und der sogenannten Ecken vom Strahl, das fehlerhafte Zurichten der Eisen, indem sie entweder zu eng oder zu weit gemacht werden, zu starkes Ausöhlen (Hohlrichten) der Arme der Hufeisen und das Löhen derselben zu nahe an den Stollen Veranlassung dazu.

Angeborenen Zwangshusen kann auf keine Weise eine naturgemäÙe Form gegeben werden; wohl aber kann man solche Pferde dadurch brauchbar erhalten, daß man die Hufe hic und da mit Schweinfett einschmiert und einen Umschlag aus Lehm und Del die Nacht hindurch darüber macht. — Auch bei später entstandenen Zwangshusen thut dieses gute Dienste.

Wenn ein Pferd mit Zwangshusen nur auf weichem Boden, z. B. auf Ackerfeld gebraucht wird, so beschlage man es mit halbmondförmigen Eisen, welche gerade so groß sind, daß die ganz dünn geschmiedeten Arme in der Mitte der Seitenwände aufhören; wird es aber auf Landstraßen oder auf dem Straßenpflaster gebraucht, so muß man ganze Eisen wählen; diese dürfen jedoch da, wo die Arme auf den zusammengezogenen Wänden aufliegen, keine Nagellocher haben, indem keine Nägel in die zusammengezogenen Wände eingeschlagen werden sollen. Die Arme müssen etwas stärker als gewöhnlich seyn und dürfen keine Stollen haben, damit die Fersenwände geschont werden, und das Pferd eben den Boden berührt.

Bor dem Aufschlagen des ganzen Eisens bei Zwangshufen müssen die gewöhnlich etwas hohen Seiten- und die Fersenwände so viel thunlich nieder geschnitten werden, was aber bei der Zehenwand gar nicht geschehen darf.

Von der Sohle, den Eckstrebien und dem Strahl soll nur das Nothwendigste weggenommen werden. Das Eisen muss überall gleichförmig aufliegen, und darf außen am Huf nicht weiter, als ein solches bei regelmäßigen Hüfen, hervorstehen.

Wird ein halbmondförmiges Eisen aufgeschlagen, so darf der Huf nur da, wo es aufzuliegen kommt, eben geschnitten werden.

S. 40.

Wenn ein Pferd breite, fast tellerförmige Hufe hat, deren Wände von der Krone an gegen den Boden herab stark aus einander gehen, und so den Hüfen ein besonderes breites Ansehen geben, — wenn deren Sohle ferner nicht ausgehöhlt, sondern eben oder flach ist und beim Auftreten mit der ganzen Fläche den Boden berührt, so ist es mit einem Fehler behaftet, den man Platthuf nennt; es sind dabei die Fersenwände sehr schwach, niedrig und vielfach auch nach innen eingebogen, der Strahl ist groß und fleischig (Fettstrahl).

Wenn bei dem Platthuf die Sohle bedeutend über den Tragrand der Wände hervorsteht, und beim Auftreten zuerst, und stärker als dieser, den Boden berührt, gewölbt statt ausgehöhlt ist, so nennt man den Huf Vollhuf; das Wachsthum in den Wänden ist dabei gewöhnlich schwach, das Horn brüchig, die Seiten- und Fersenwände fehlen fast ganz.

Dieser Fehler ist entweder Folge gewisser Krankheitsprozesse in den weichen Theilen des Hufs oder des unzweckmäßigen Aufbremens der Hufeisen, oder eines schlechten Beschlags überhaupt. — Obwohl man denselben nie mehr ganz heben kann, so ist es doch möglich, Pferde, die damit behaftet sind, durch ein zweimäßiges Beschlag brauchbar zu erhalten.

Vor Allem ist es nothwendig, solche Hufe, wie oben bei den Zwangshufen gelehrt worden, öfters einzuschmieren und einen Umschlag um dieselben zu machen, damit sie weich und geschmeidig werden, und beim Einschlagen der Nägel nicht so leicht ausbrechen.

Bei dem Beschlagen des Platthufs darf von der Sohle und vom Strahl nur das weggeschritten werden, was sich von selbst losgemacht hat; von der Fersenwand gar nichts, von der Zehenwand nur wenig. Das Eisen muß ungefähr  $\frac{1}{4}$  Zoll breiter, der äußere Rand um die Hälfte dicker seyn, als der innere; vom äußeren gegen den inneren Rand muß man es allmählig dünner ausschmieden. Das Eisen darf nicht auf der Sohle, — sein äußerer Rand aber muß auf dem Tragrand der Wand überall eben aufliegen.

Der Vollhuf wird ebenso beschlagen, wie der Platthuf; nur muß das Hufeisen vom äußern gegen den innern Rand hin noch mehr abgedacht ausgeschmiedet seyn, damit es die über den Tragrand der Wand hervorstehende Sohle auf keinen Fall drücken kann.

S. 41.

Hornspalte nennt man eine Spalte des Hufes, welche dem Laufe der Hornröhren nach entweder von der Krone gegen den Tragrand herab, oder vom Tragrand gegen die Krone hinaufgeht. — Sie kommt am häufigsten in den Fersenwänden und vornen in der Zehenwand vor. In der Zehenwand geht sie oft tief bis auf die Fleischwand hinein, von der Krone bis auf den Tragrand herab, wodurch der Huf gleichsam in zwei Hälften getheilt ist; in diesem Falle heißt sie Ochsenpalte.

Die Hornspalten werden veranlaßt durch zu starkes Abraspeln der Hornwand beim Beschlagen, — durch zu starkes Ausschneiden der Hornsohle und der Querstreben und das Durchschneiden der Eckstrebewinkel, — durch das unebene Niederschneiden der Hornwand und das ungleiche Auflegen der Hufeisen auf die Wand, — durch das zu starke Hohlrichten der Hufeisen, wodurch die Seiten- und Fersenwände stark und ungleich gebrüxt werden; endlich durch große Trockenheit und dadurch bewirkte Brüchigkeit der Hornwände.

Man muß die Fehler, welche früher beim Beschlagen gemacht, und wodurch die Hornspalte herbeigeführt worden, vermeiden und den Huf sorgfältig zurichten. Macht die Hornspalte das Pferd nicht hinken, so kann man ein gewöhnliches Hufeisen auflegen; nur muß der Arm, welcher auf die Hornspaltseite zu

liegen kommt, viel stärker seyn, als bei diesen, und es darf am Ende desselben kein Stollen aufgezogen werden. Vor dem Aufschlagen wird die Fersenwand  $\frac{1}{2}$ ", und vom Hornspalte an  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$ " niedergeschnitten, damit das Eisen von der Wand weit abstehet. — Hinkt es aber, so wird zwar das Eisen auf die so eben beschriebene Art gerichtet und aufgeschlagen; es muß aber in den Arm, der auf die Hornspaltseite zu liegen kommt, in der Gegend des zweiten Hauptnagellochs ein Stollen eingeschweift werden, wodurch der Druck des Eisens auf die Hornspalte und damit auch das Hinken verhindert wird.

Bei Pferden, welche nicht besonders stark gebraucht werden, und nicht viel auf Straßenspflaster und auf Landstraßen zu gehen haben, kann man das sogenannte  $\frac{3}{4}$  Eisen aufschlagen. Derjenige Arm dieses Eisens, welcher auf die Seite, wo die Hornspalte sich befindet, zu liegen kommt, ist ungefähr nur halb so lang, als der andere; er soll sich etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll vornen am Hornspalt endigen, so daß die in der Dicke des Eisens niedergeschnittene Fersenwand unbedeckt bleibt, und vom Boden entfernt gehalten wird.

Einige bedienen sich bei Hornspalten auch des geschlossenen oder runden Hufeisens, welches auf der Tafel III. Fig. 2 abgebildet ist; es ist dieses durch eine, von einem Stollenende in das andere übergehende und mit dieser zusammengeschweißte Querstange geschlossen, welche bestimmt ist, quer auf dem Strahl zu liegen, und dadurch jeden Druck der Arme des Eisens auf die Fersenwände abzuhalten. Um auch den Strahl vor Druck zu schützen, bedeckt man die untere Fläche der Querstange, welche auf den Strahl zu liegen kommt, mit einem Stück Hufsilz oder Sohlleder, und nietet dasselbe mittelst eines in der Mitte eingeschlagenen Loches an sie an.— Auch hier muß die Fersenwand, in welcher sich der Hornspalt befindet, niedergeschnitten werden.

Bei dem Ochsenspalt wird der Huf, wie oben angegeben, zu und ein gewöhnliches Hufeisen aufgerichtet. Ehe es aufgeschlagen wird, schneidet man die Zehenwand auf beiden Seiten neben der Hornspalte so viel nieder, daß es hohl liegt. Steht die Ochsenpalte stark auseinander, so kann man am Eisen zwei Klappen aufziehen, in deren Mitte sie dann zu liegen kommt. Ist es nicht durch besondere Umstände geboten, so soll das

Eisen bei dem Huf mit einer Ochsenspalte keine Stollen haben.

Um das Eindringen von Unreinigkeiten in die Hornspalte zu verhüten, streicht man sie nach dem Beschlagen mit Baumwachs oder mit alter Wagenschmiere zu.

§. 42.

Man bemerkt hier und da nach Abnahme des Eisens zwischen der Hornwand und der Hornsohle anstatt der weißen Linie eine Aushöhlung, was man Huf mit hohlen Wänden heißt. — Vor dem Aufschlagen eines gewöhnlichen Hufeisens muß man dieselben sorgfältig mit frischem Wasser auswaschen, dann mit Schweinefett, Hufsalbe oder frischer Wagenschmiere ausfüllen und zustreichen.

Ist die Aushöhlung sehr stark, so kann man an der Stelle, wo sie sich befindet, eine oder zwei Kappen aufziehen. — Das Einschlagen von Nägeln in die hohle Wand muß man so viel möglich vermeiden.

§. 43.

Mit dem Namen Steingallen belegt man dunkelrothe, blaue oder schwärzliche Flecken im Horn der Sohlenwinkel, welche beim Ausschneiden der Hufe sichtbar werden und das Pferd zuweilen, jedoch nicht immer, hinken machen. Sie sind entweder die Folge fehlerhaften Beschlagens oder des Druckes von Steinen und anderen harten Körpern, welche zwischen das Hufeisen gekommen sind, und haben ihren Sitz in den Hornröhren, in welche sich Blut ergossen hat, und geronnen ist.

Hinkt das Pferd nicht, so hat man nichts zu thun, als das Beschläge einzurichten, daß kein Druck des Eisens auf die Stelle mehr statt findet. — Hinkt es aber, so muß man die Steingallen vorsichtig, und zwar in der Art ausschneiden, daß ein trichterförmiges Loch entsteht, wobei das Horn und die Fleischsohle (das sogenannte Leben) am meisten geschont werden.

Das Bluten ist dabei selten ganz zu verhüten, schadet auch nichts; hat es aufgehört, so füllt man das Loch mit seinem Werg, welches mit Aloetinktur angefeuchtet ist, aus, streicht alte Wagenschmiere darüber, damit weder Feuchtigkeit, noch Unreinigkeit eindringen kann, schlägt das Eisen auf, und läßt

das Pferd darnach 1 bis 2 Tage ruhig im Stalle stehen. — Ist der Fuß besonders warm, so macht man einen Umschlag aus Lehm und Essig. — Das Eingießen von Terpentinöl, Schwefel- oder Salpetersäure und überhaupt von allen äzenden, scharfen Flüssigkeiten ist höchst schädlich, man warnt deshalb sehr davor.

S. 44.

Wenn man beim Aufnageln des Hufeisens den Nagel zu hoch ansetzt, so bringt er — statt durch die weiße Linie — in die Fleischsohle (das Leben) ein, was dem Pferde große Schmerzen verursacht, welche es durch unruhiges Benehmen, besonders durch Zucken mit der betreffenden Gliedmaße, zu erkennen gibt, und es entsteht diejenige Verletzung, welche man mit dem Namen Bernageln oder Nagelstich belegt. Man muß, sobald man dieses bemerkt, den Nagel sogleich wieder ausziehen; ist der Nagel an der Spize etwas blutig, fließt aber kein Blut nach, so füllt man das Nagelloch im Eisen, ohne einen andern Nagel einzuschlagen, mit alter Wagenschmiere wohl aus, damit keine Unreinigkeiten eindringen können, läßt aber das Eisen liegen. — Fließt aber Blut nach, so muß das Eisen gleich wieder abgenommen und das Nagelloch im Horn in Form eines Trichters ausgeschnitten werden. Das Blut darf man nicht stillenz hört es von selbst auf, so füllt man das Loch mit seinem Berg, welches mit Alloëtinktur angefeuchtet worden, wohl aus, streicht alte Wagenschmiere darüber und schlägt das Eisen wieder auf, ohne übrigens in das ausgeschnittene Loch einen Nagel einzuschlagen. Hinkt das Pferd, so läßt man es einige Tage im Stalle ruhig stehen, und schlägt den Fuß mit einem Teige aus Lehm und Essig, den man öfters mit kaltem Wasser wieder anfeuchtet, ein.

Nimmt man nach verletzter Fleischwand das Eisen nicht so gleich wieder ab, und läßt man sogar den Nagel stecken, so entsteht Entzündung und Eiterung, welche nach den Regeln der Kunst durch einen Thierarzt behandelt werden müssen.

Noch ist zu bemerken, daß das Bernageln, außer durch das ungeschickte Einschlagen der Hufnägel, auch noch verursacht werden kann durch zu tief oder zu seicht gelochte, zu eng oder zu weit gerichtete Hufeisen, durch zu schwache, schieferige oder

unganze Hufnägel, endlich durch alte Nägelstumpfen, welche im Huf stecken. Diese Ursachen muß man wegräumen, übrigens, wie oben angegeben, verfahren.

### Vierter Abschnitt.

#### Von der Behandlung der Pferde auf der Beschlagbrücke.

S. 45.

Junge Pferde, welche noch nie beschlagen waren, widersegen sich oft schon, wenn sie nur vor die Schmiede geführt werden, weil sie mit den Gegenständen, die ihnen zu Gesicht kommen, unbekannt sind; weil sie sich vor dem Geräusch der Werkzeuge fürchten, weil der Geruch ihnen unangenehm ist u. dgl. — Man muß dieselben nicht mit Gewalt hineintreiben wollen, vielmehr alles Geräusch entfernen, ihnen mit der Hand und mit Worten schmeicheln, sie alle Gegenstände ruhig betrachten lassen, und sie dann langsam vorwärts führen. — Oft beruhigt man sie dadurch, daß man ein anderes Pferd, was im Stalle gewöhnlich neben ihnen steht, ihnen zur Seite anbindet. — Auch ältere Pferde, welche schon öfters beschlagen worden, lassen sich oft sehr ungern in die Schmiede führen, oder sie betragen sich, wenn sie in derselben schon angebunden stehen, sehr unruhig; bei diesen muß man das Nämliche beobachten, und versuchen, ob sie nicht ruhiger werden, wenn man sie nur am Zügel hält, oder ganz frei stehen läßt. — Manche lassen sich auch weit besser im Freien oder im Stalle beschlagen. Geht es auf diese Weise nicht, so züchtige man sie mit der Peitsche oder mit dem Kappzaume, aber ja nicht mit dem Hammerstiele oder mit andern derartigen Werkzeugen. — Sollte auch dieses nichts fruchten, so muß man Zwangsmittel in Form der Bremse und des Kappzaums anwenden. — Die Bremse besteht aus einem Strickchen, welches man an der Vorderlippe des Pferdes mittelst eines Stückes Holz knebelt, jedoch so, daß es dadurch am Atemen nicht gehindert wird. Die Anwendung des Kappzaums ist bekannt.

S. 46.

Das geschickte Aufhalten des Fusses beim Beschlagen trägt oft sehr viel dazu bei, daß das Pferd ruhig stehen bleibt. — Der Fuß muß immer in einer Richtung gebogen werden, welche am leichtesten möglich ist, und dem Pferde keine Schmerzen verursacht. — Beim Aufhalten eines Vorderfußes stellt man sich neben die Brust des Pferdes, mit dem Gesicht halb gegen die Schulter, halb gegen das Hintertheil desselben. Beim rechten Fuß stützt man sich mit der innern Fläche der rechten, beim Linken mit der innern Fläche der linken Hand an die Schulter, fährt mit der äußern Hand herunter bis zum Fessel, faßt und beugt das Fesselgelenk, und hebt zugleich den Fuß auf. Hiernach faßt man mit beiden Händen die Fessel so an, daß der Daumen auf ihrer hintern, die übrigen Finger auf ihrer vordern Fläche sich überspannen. — Derjenige, welcher den Fuß anhält, neigt sich dabei mit dem Körper etwas gegen die Schulter des Pferdes, tritt mit dem innern Fuße vor; stemmt das Knie des aufgehobenen Fußes in die Leistengegend der innern Seite, und tritt mit dem äußern Fuße zurück und auswärts. Der Fuß des Pferdes wird so wagerecht gehalten, darf aber ja nicht zu stark gebogen oder auswärts gezogen werden, auch darf man mit dem Daumen nicht zu stark auf den Fessel drücken. — Beim Aufhalten des Hinterfußes stützt er sich mit der innern Hand an die Hüfte des Pferdes, fährt mit der äußeren über die innere Seite des Sprunggelenkes herab bis zur Körthe, ergreift die Haarzote, beugt und hebt den Fuß nach vorwärts, und unterstützt das Sprunggelenk mit dem Arme. Hierauf ergreift er mit der andern Hand den Fessel oder Huf, zieht den innern Arm hervor, geht mit demselben über das Sprunggelenk auf die innere Seite des Fußes, faßt nun den Fessel, wie am Vorderfuß, und gibt sich endlich durch Vorstellen seines innern Fußes, den er etwas beugt und dann den Pferdefuß darauf legt und durch Zurücktreten und Auswärtsstellen seines äußeren Fußes eine feste Stellung, wobei er zugleich seinen Körper an die Schenkel des Pferdes anlehnt; er darf den Fuß des Pferdes nicht zu stark nach außen ziehen, kein Glied zu sehr beugen und ihn nicht zu hoch heben, damit die Bänder und Muskelsehnen nicht zu stark gezerrt werden, und das Pferd nicht zum Widerstreben veranlaßt wird.

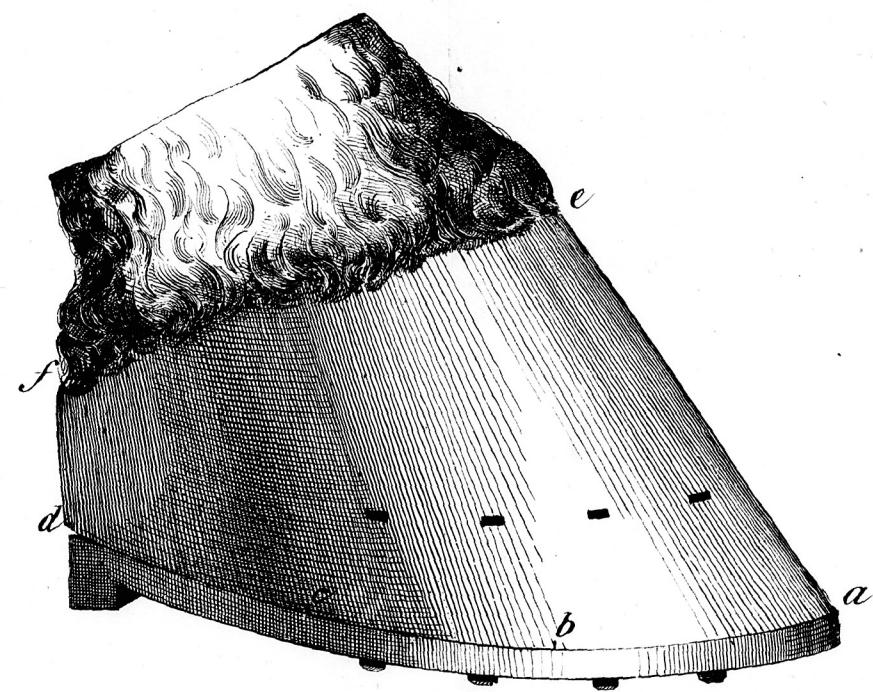
## Bon den Hufen der Fohlen.

S. 47.

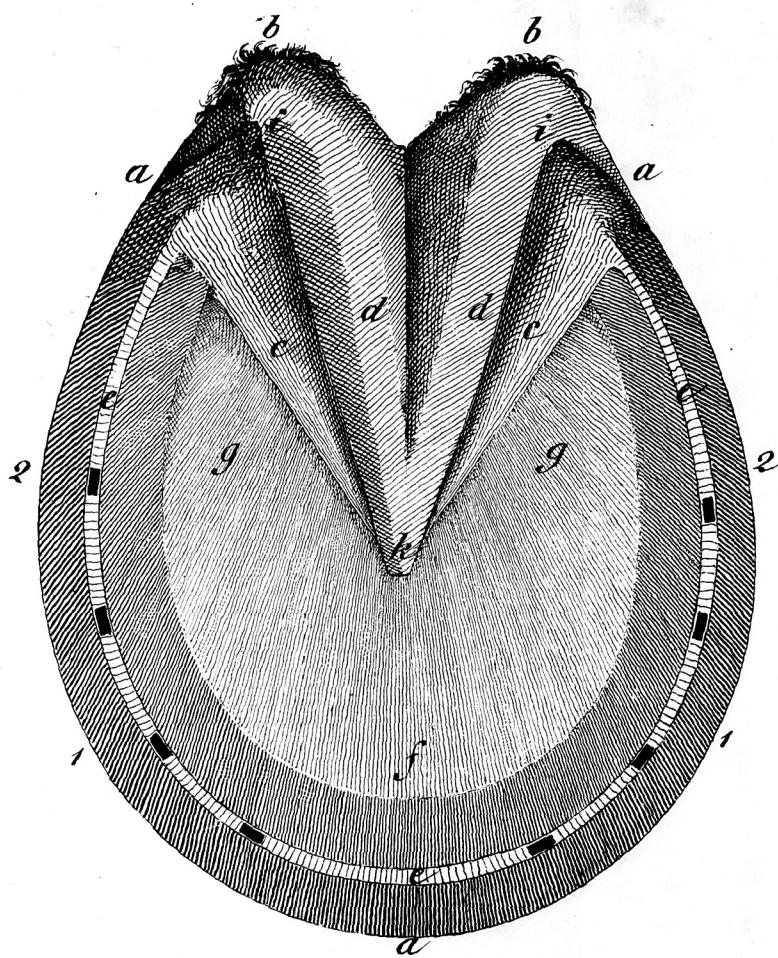
Wenn die Hufe der Fohlen, so lange sie unbeschlagen sind, nicht oft genug gereinigt und gewaschen werden, so werden die Wände, besonders wenn die Fohlen meistens im Stalle stehen, zu stark, hinten zu hoch und der Strahl wird zusammengedrückt, das Horn hart. Man muß in diesem Fall die Wände ringsherum, besonders aber die Fersenwände, bis auf die natürliche Höhe abnehmen, die Sohle, soweit das Horn abgestorben ist, ausschneiden und den Tragrand niederschneiden, bis der Strahl beim Aufstreten den Boden berührt. Ist das Horn zu hart, so läßt man vorher 10 bis 12 Stunden lang einen Umschlag aus Wasser und Lehm machen, und empfiehlt das östere Einschmieren des Hufs.

*Tab. 1.*

*Fig. 1.*



*Fig. 2.*



Tab. II.

Fig. 1.

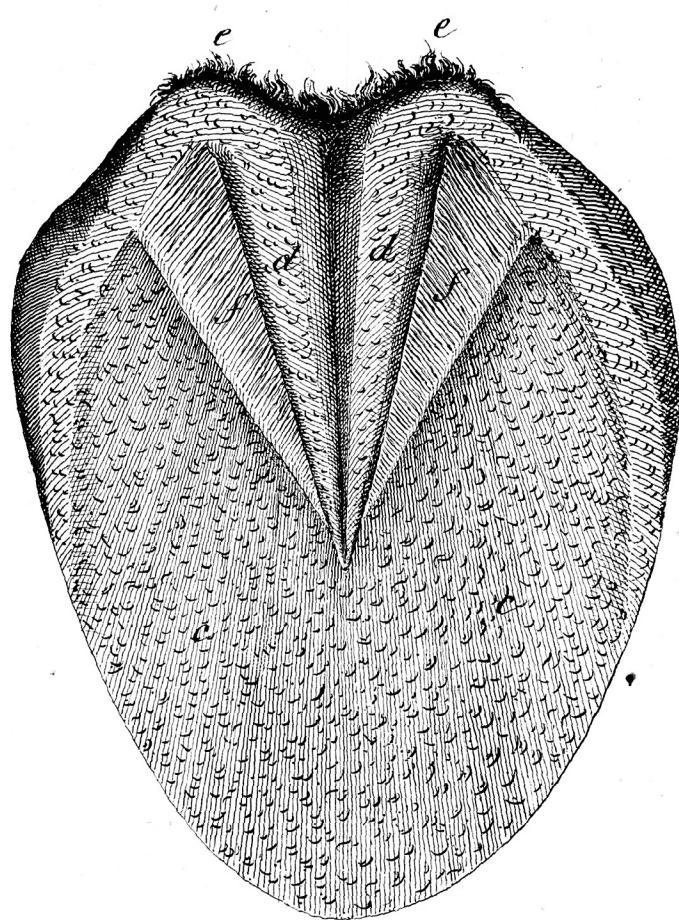


Fig. 2.

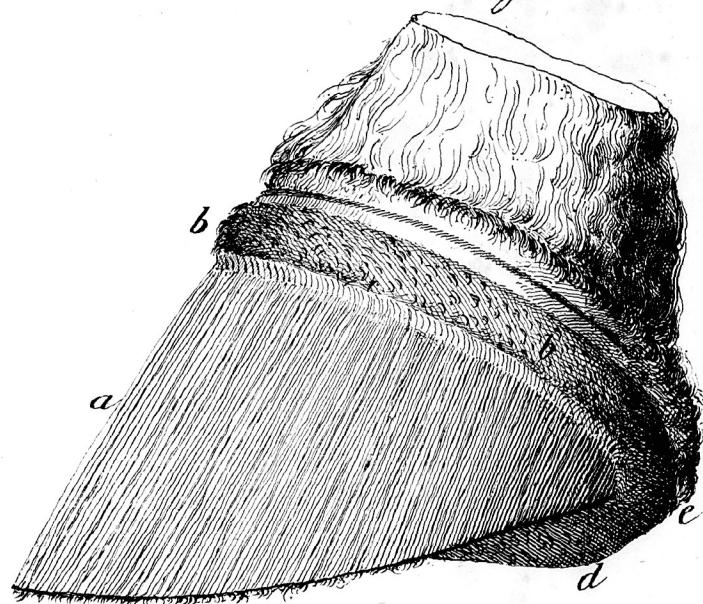
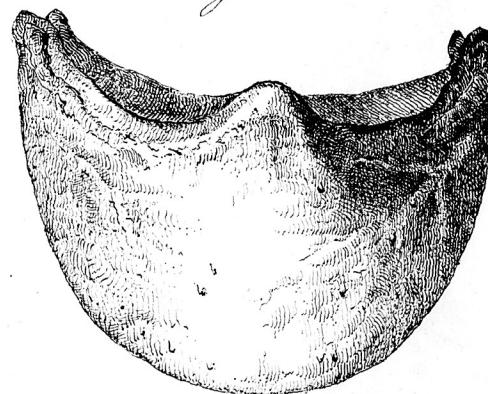
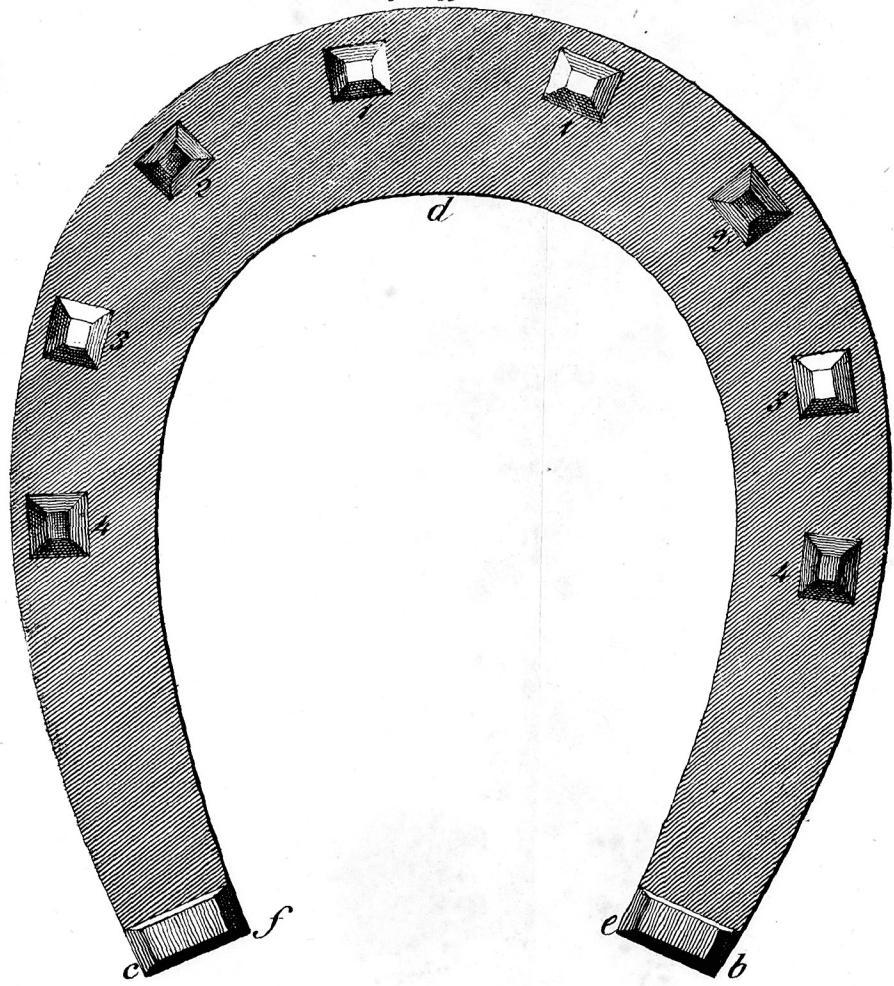


Fig. 3.



*Tab. III.*

*Fig. 1.*



*Fig. 2.*

