

Die
verschiedenen
Liederarten

A
0



~~4197.~~

~~306.~~

IA 10

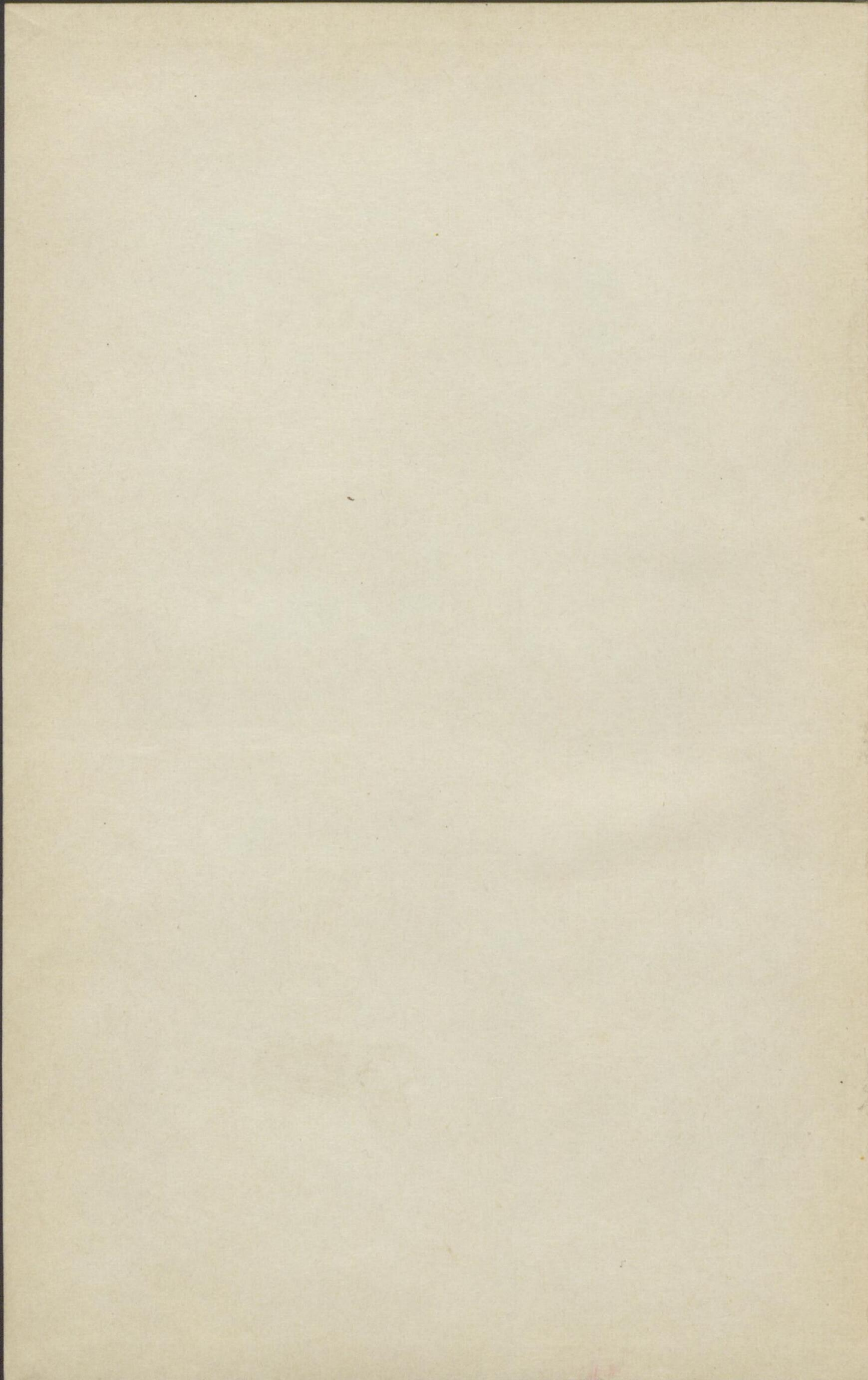
Deutsches Lederinstitut
Freiberg / Sa.

~~I. 95.~~

~~I. 101.~~

Rev. 25.

10



Die
verschiedenen Ledersorten.

Ihre Herstellung und Eigenschaften.

Für die Schuhfabrikation und den
Schuhwarenhandel

bearbeitet von einem Gerbereiwerkführer.

*Originaldruck
der Deutschen Gewerkschaft
von Freiberg, Sachsen.*

Berlin 1903.

Verlag von „Schuh und Leder“

Rathausstr. 1.

Gedruckt bei
Rosenthal & Co., Berlin N.,
Sohannis-Straße 20.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite		Seite
Die Gerberei	10	Bacheleder	26
Vorbereitung der		Walfsaßgerbung	27
Häute zum Gerben	10	Rahmenleder	28
Das Weichen oder		Brandsohlleder	29
Wässern	10	Brandsohlspalt	31
Das Enthaaren	11	Cuir factice	32
Das Entfleischen und		Chromsohlleder	32
Reinmachen	13	Oberleder	34
Die Gerbung	14	Lohgares oder mit	
Das Anfärben oder		anderen vegetabili-	
Schwellen	15	schen Gerbstoffen ge-	
Das eigentl. Gerben	15	gerbtes Oberleder	36
Die Zurichtung	16	Kindleder (Fahllleder,	
Das Auswaschen	16	Schmalleleder)	36
Das Fetten	16	Bachetteleder	39
Das Trocknen	17	Imitation aus Kind-	
Das eigentliche Zu-		leder	40
richten	18	Ripsleder	43
Das Färben	18	Imitation aus Rips	44
Unterleder	20	Kalbleder (Allgemeines)	45
Rheinisches Sohlleder	20	Braunes Kalbleder	46
Norddeutsches Sohl-		Lohgares Wickskalb-	
leder	23	leder	47

	Seite		Seite
Satinfalbleder	49	Chevreaulack	64
Genarbte Kalbleder	49	Chromrindleder	65
Chagrin, lohgate		Chromroßleder	65
Ziegenleder	51	Chromschafleder	
Bock, lohgate Schaf-		(Chevreau-Imitation)	65
leder	52	Chromfutterleder	66
Hundleder	54	Maungares Ober-	
Koßleder, Koßhülse,		leder	66
Spiegelware	55	Weißer Futterleder	66
Zuchtenleder	56	Ridleder, Glacéleder	67
Seehundleder, Kän-		Chairleder, Velour-	
guruhleder, Alliga-		Sammetleder	69
torleder u. s. w.	57	Haarleder	69
Braune und Wachs-		Haarfalbleder	70
spalte	57	Sämischleder. Fett-	
Lackleder	58	gare Leder	70
Chromgate Oberleder	60	Rauchleder	73
Beschaffenheit und		Leder mittels gemischt.	
Gerbung	60	Gerbung hergestellt	74
Chevreau (Glaced Rid)	62	Dongolaleder	74
Borfallb, Chromfallb-		Chromwachsleder	
leder	64	(Kombinationsgerbung)	77

Geht man heutzutage die Inseratenspalten einer Fachzeitung für die Lederindustrie durch, so findet man in den Offerten, die sich auf den Artikel Leder beziehen, eine solche Menge von Namen und Bezeichnungen für die angebotenen Ledersorten, daß selbst der Fachmann manchmal irre wird und schon eine große Routine im Ledersache dazu gehört, jedes einzelne Leder zu kennen und die Unterschiede in der Beschaffenheit und Qualität derselben im Kopfe zu behalten.

Die große Mannigfaltigkeit der Arten und Bezeichnungen des Artikels Leder hat ihren Grund in den vielen neuen Gerbmethode und Veränderungen, die in den letzten Jahren in der Gerberei und Zureicherei eingeführt worden sind. Brachte schon die Schnellgerbung mit Zuhilfenahme von Extrakten und fremden Gerbstoffen eine vollständige Umwälzung in der Gerberei hervor, so geschah dies noch mehr durch die Entdeckung der Chromgerbung und der verschiedenen Vorteile, welche bei Ausführung dieser Gerbung in Anwendung gebracht werden können. Zu den beiden genannten Gerbungsarten gesellte sich die

Kombinationsgerbung mit ihren zahlreichen Variationen; die Gerber suchten sich das beste aus den verschiedenen Verfahren heraus und machten von den Vorteilen, welche dieselben enthalten, so weit sie für ihren Betrieb und für ihren Artikel paßten, Gebrauch, sie führten nebenbei eigene Verbesserungen ein und so kam es, daß eine ganze Anzahl von Lederfabriken sich mit der Zeit ihre Verfahren selbst ausarbeiteten und ihre Produkte dann, je nach der Gerbung, die sie anwendeten, mit einem bestimmten Namen bezeichneten.

An dieser Stelle sei gleich bemerkt, daß in dieser Abhandlung davon abgesehen werden muß, jede einzelne Benennung einer Ledersorte anzuführen und zu erklären, besonders soweit es sich um falsche Bezeichnungen, die den Käufer irre führen können, handelt. Es sei nur das Beispiel eines Roßleders, in gemischter Gerbung hergestellt, angeführt, welchem der Fabrikant den Namen Gloria Kid gab. Nach Ansicht des Verfassers ist die Benennung von Roßleder, gleichgültig, wie es gegerbt ist, selbst eventuell in Kidgerbung, mit dem Namen „Kid“ ohne Zusatz der Bezeichnung „Roß“ unzulässig. Erlaubt hingegen wäre vielleicht die Benennung „Roß Gloria Kid“, obgleich auch das wohl unzulässig wäre, da der Name Kid im Sprachgebrauch des Gerbers eine besondere Art der Gerbung bezeichnet, welche bei diesem Leder nicht angewandt wird.

So weit es sich nur um feine Unterschiede, resp. um kleine Veränderungen bei einem und demselben Verfahren handelt, muß natürlich ebenfalls die Beschreibung hier ausfallen, solche Unterschiede werden ja auch von den meisten Fabrikanten geheim gehalten, es kann in dieser Beschreibung also nur von der nach einem bestimmten und bekannten Verfahren, wenn auch mit kleinen Änderungen in den verschiedenen Fabriken hergestellten Ledern die Rede sein.

Bevor wir auf die einzelnen Lederarten näher eingehen, wird es gut sein, das Wesen der Gerberei und der dabei in Betracht kommenden Vorgänge in einigen kurzen Strichen zu zeichnen, damit dem geneigten Leser die in der nachfolgenden Beschreibung der verschiedenen Lederarten notwendigen Hinweise auf die bei denselben vorkommenden Fehler und deren Ursachen verständlich sind. Die Gerberei umfaßt so vielerlei Lederarten und ihre Herstellung ist eine so komplizierte und vielseitige, daß es vollständig unmöglich ist, in dem engen hier zur Verfügung stehenden Raum ein auch nur einigermaßen deutliches Bild davon zu geben. Man müßte ganze Bände schreiben, wenn man dieses Thema vollständig erschöpfen wollte. Das vorliegende Werkchen soll ja auch nicht eine Gerbereibeschreibung sein, sondern den Leser bloß mit den verschiedenen Erzeugnissen der letzteren und den Vorzügen und Fehlern derselben bekannt machen. Zur Erklärung dieser genügt es

wohl, wenn das Gebiet der Gerberei hier nur kurz gestreift wird.

Die Gerberei.

Die Herstellung des Leders läßt sich in 3 Hauptabteilungen einteilen:

1. Die Vorbereitung der Häute zur Gerbung.
2. Die Gerbung selbst.
3. Die Zurichtung des Leders.

Der erste Abschnitt umfaßt:

- a) Das Weichen oder Wässern der Häute und Felle.
- b) Das Enthaaren derselben.
- c) Das Entfleischen und Reinmachen.

Zum zweiten Abschnitt gehören:

- a) Das Anfärben oder Schwellen.
- b) Das Gerben.

Zum dritten Abschnitt rechnet man:

- a) Das Auswaschen.
- b) Das Fetten des Leders.
- c) Das Trocknen.
- d) Das eigentliche Zurichten.
- e) Das Färben.

1. Vorbereitung der Häute zum Gerben.

- a) Das Weichen oder Wässern.

Die erste Arbeit, die mit der Rohhaut in der Gerberei vorgenommen wird, besteht im Weichen

und Wässern derselben. Je nach ihrer Art und Beschaffenheit, ob sie grün, d. h. frisch, gesalzen oder getrocknet ist, je nach der Temperatur und den Eigenschaften des Wassers, nach der Jahreszeit und nach der Art des Leders, das man erzielen will, muß das Weichen und Wässern kürzere oder längere Zeit vorgenommen werden. Das Wasser entfernt aus den Häuten und Fellen den Schmutz, das Blut u. s. w., es entzieht denselben aber auch, wenn das Wässern länger dauert, wertvolle Bestandteile und begünstigt bei warmer Temperatur den Eintritt der Fäulnis; aus diesen Gründen ist eine strenge Regelung dieser Arbeiten notwendig. Je kürzere Zeit eine Haut gewässert wird, desto weniger wird ihre Textur angegriffen und desto fester wird insolgedessen das daraus hergestellte Leder; aus diesem Grunde werden zu Unterleder oder anderem festen Leder bestimmte Häute durchschnittlich etwas weniger als Oberlederhäute gewässert.

b) Das Enthaaren.

Die Art der Enthaarung richtet sich ebenfalls nach der Ledersorte, die man erzielen will. Da mit der zur Enthaarung notwendigen Haarlockerung gleichzeitig auch eine Lockerung des Hautgewebes verbunden ist, ist man gezwungen, dieselbe bei solchen Häuten, die festes Leder geben sollen, mit der größten Vorsicht vorzunehmen. Man lockert deshalb bei Unterlederhäuten die Haarwurzeln durch „Schwit-

zen“, d. h. durch Einleitung eines kaum merklichen Fäulnisprozesses. Sobald sich die Haare entfernen lassen, wird diesem Prozeß durch Verbringung der Häute in kaltes frisches Wasser Einhalt getan und dadurch ihre Festigkeit zu erhalten gesucht. Schreitet der Fäulnisprozeß zu weit vor sich, so wird die Rohhaut in ihren inneren Bestandteilen angegriffen und das Resultat ist ein mehr oder weniger schwammiges, loses und wenig haltbares Leder. In neuerer Zeit wendet man zum Enthaaren der Unterlederhäute auch ein künstliches haarlösendes Mittel, das Schwefelnatrium an, indem man eine Lösung desselben auf die Haarseite der Häute aufträgt. Das Mittel hat den Vorzug, daß es zwar die Haare leicht löst, die Haut dagegen weniger angreift, doch ist auch hier Vorsicht notwendig.

Zu Oberleder bestimmte Häute und Felle werden meist durch Kalk zum Enthaaren vorbereitet, um den für die verschiedenen Oberlederarten notwendigen ganz bestimmten Grad der Lockerung des Hautgewebes zu erreichen. Die Kunst des Gerbens besteht bei dieser Manipulation nun darin, diesen Grad genau zu regulieren und die Zeit, zu welcher die Häute aus dem Kalk herauskommen müssen, nicht zu verpassen; lockere und schwammige Textur des Leders ist sonst ebenfalls die Folge. In gewissen Fällen wird der Kalkbrühe roter gemahlener Arsenik zugesetzt; man erreicht dadurch, daß sich die

Haarlockerung rascher vollzieht und die Blöße infolgedessen weniger angegriffen resp. gelockert wird.

c) Das Entfleischen und Reinmachen.

Die enthaarten Häute oder Felle werden von allen übrigen Fleischteilen befreit und dann, wenn es sich um gefaltete Waare handelt, durch chemische und mechanische Behandlung auch von dem im Innern derselben zurückgebliebenen Kalk gründlich gereinigt. Verbleibt derselbe in der Haut, so bildet er die Ursache mancher Fehler und Störungen. Er verhindert nicht nur das leichte Eindringen des Gerbstoffes in die Hautblöße, sondern er verbindet sich auch mit dem letzteren zu einer harten spröden Masse und bewirkt dadurch in doppelter Weise, daß das Leder rauh, spröde und brüchig werden muß, abgesehen davon, daß er die Erzielung einer hellen, freundlichen Farbe unmöglich macht.

Zur leichteren Entfernung des Kalkes ist eine vorhergehende Lösung desselben notwendig. Diese wird durch Behandlung mit sogenannten Beizen erreicht. Als solche verwendet man je nach der Art der Felle und den übrigen Umständen Lösungen von Hundes-, Tauben- oder Hühnerkot, oder solche von Säuren, wie Salzsäure und in letzter Zeit hauptsächlich Milchsäure, oder die sogenannte Kleienbeize, eine Abkochung von Weizenkleie, deren wirksames Agens ebenfalls die sich darin entwickelnde Milchsäure ist. Die Häute werden, nachdem sie äußerlich gereinigt

sind, in eine dieser Beizen gebracht. Auch hier drohen ihnen durch entstehende Gährung eine Menge Gefahren und ist deshalb von Seiten des Gerbers ebenfalls strengste Beobachtung erforderlich. Die nun folgende mechanische Bearbeitung der Häute besteht darin, daß man dieselben auf den sogenannten Gerberbaum legt und zuerst mit einem gebogenen Stein, den Glättstein, dann mit einem aufrecht stehenden scharfen Eisen, dem Streicheisen, überfährt, um den gelösten Kalk herauszustreichen. Schließlich werden die reingemachten Blößen noch im Walkfaß unter Zufluß von frischem Wasser gewalkt, wodurch auch die letzten Spuren von Kalk oder Schmutz entfernt werden sollen.

2. Die Gerbung.

Die richtige Vorbereitung der Häute und Felle für die Gerbung bildet den wichtigsten Abschnitt der Gerberei; sie muß sozusagen als die Grundlage für eine gute Gerbung angesehen werden; Fehler, die hier vorkommen, lassen sich beim Gerben nicht mehr verbessern und auch die beste Zurichtung ist nicht im Stande, die Folge dieser Fehler zu verdecken, geschweige denn ganz zu beseitigen.

Zur Erleichterung der Beurteilung vieler bei den verschiedenen Ledersorten vorkommenden Fehler war es notwendig, sich bei dem obigen Abschnitt etwas länger aufzuhalten, die übrigen Abteilungen können

wir kürzer erledigen, um so mehr, als es bei dem gedrängten Raum ebenso unmöglich ist, die vielen und mannigfachen Gerbarten aufzuzeichnen, oder eine Beschreibung der zahlreichen und komplizierten Arbeiten der verschiedenen Zurichtungsarten zu geben. Auf die wichtigsten derselben werden wir bei der Beschreibung der einzelnen Ledersorten zurückkommen, hier soll nur noch in kurzen Strichen das Gesamtbild der Gerberei gegeben werden.

a. Das Anfärben oder Schwellen.

Die Gerbung, die jetzt folgt, läßt sich auf die verschiedenste und mannigfaltigste Weise durchführen. Der Unterschied zwischen der Gerbung der Sohl- und Oberleder besteht im Wesentlichen darin, daß mit der ersteren eine Schwellung verbunden ist und daß man dabei fester machende Gerbstoffe anwendet.

b) Das Gerben.

Bei Oberleder muß jedes Austreiben des Leders unterdrückt und durch langsames Angerben und Ausgerben in schwächeren Brühen eine milde Gerbung zu erreichen gesucht werden. Durch zu rasches Angerben, zu starke Schwellung, Anwendung unreiner und ungeeigneter Gerbbrühen u. s. w. kann auch bei der Gerbung der Grund zu manchen Fehlern gelegt werden. In dem zuerst genannten Falle ziehen sich die Häute zusammen, der Narben wird runzelig und der Gerbstoff kann infolgedessen nur schlecht ein-

dringen; das Resultat ist ein schlecht aufgegangenes, hungriges, flaches und runzliges Leder. Werden die Häute zu stark geschwellt, so ist lose, schwammige Textur und ein harter, brüchiger Narben die Folge; dasselbe ist der Fall, wenn unreine und ungeeignete Gerbstoffe zur Verwendung gelangen.

3. Die Zurichtung.

a) Das Auswaschen.

Die nun folgende Zurichtung, die bei den verschiedenen Ledersorten, wie schon bemerkt, durchaus verschieden ist, beginnt bei allen Ledern mit Ausnahme des Sohlleders mit einem gründlichen Abwaschen oder Auswaschen der bei der Gerbung gebildeten Säure.

b) Das Fetten.

Hierauf wird bei Oberleder das Fetten vorgenommen, das den Zweck hat, die inneren Gefüge der Haut zu ölen, die Fülle des Leders zu vermehren und so zur Erzielung der notwendigen Geschmeidigkeit und des vollen üppigen Griffes beizutragen. Auch bei dieser Arbeit sind eine Menge Bedingungen zu beachten, wenn der gewünschte Effekt erreicht und ein gutes Leder erzielt werden soll.

Der richtige Trockengrad des zu fettenden Leders, die Temperatur des Trockenzimmers oder Fettwalfasses, die Qualität und Zusammensetzung des benützten Schmiermittels, alles trägt dazu bei, das

Resultat der Arbeit, das Aussehen und die Qualität des Leders zu beeinflussen. Ist dasselbe beim Schmieren zu naß, oder das Fett zu dick, die Temperatur des Trockenzimmers zu niedrig, so dringt das Schmiermittel nicht in das Leder ein, letzteres wird dunkel, bleibt aber trotzdem trocken und hungrig und der Griff und die Geschmeidigkeit lassen zu wünschen übrig; liegen die Fälle umgekehrt, so bekommt das Leder zu viel Schmiere, wird schwer, fühlt sich feucht und klebrig an, erscheint fleckig und mißfarbig und zeigt mit einem Worte alle Merkmale eines verschmierten, durch übermäßige Fettung verdorbenen Leders. Von größter Wichtigkeit ist die richtige Zusammensetzung des Schmiermittels und die Qualität des dazu verwendeten Fettes. Wird hier gefehlt, so rächt sich dies durch Mangel an Geschmeidigkeit, durch Auftreten des so gefürchteten Ausschlages und manches Andere, ja selbst die Haltbarkeit des Leders kann darunter leiden.

c) Das Trocknen.

Ebenso ist auch die Art des nun folgenden Trocknens auf die Qualität des Leders nicht ohne Einfluß; eine Hauptsache ist hier die richtige Regulierung der Wärme und Feuchtigkeit. Dasselbe gilt hauptsächlich auch vom Trocknen des Unterleders, das direkt nach der Gerbung vorgenommen wird. Erfolgt das Trocknen zu rasch und bei zu hoher Temperatur, so schrumpft das Leder mehr oder

weniger zusammen, es verliert zu viel Gewicht und bekommt eine unschöne Farbe; wird die Trocknung umgekehrt durch Mangel frischer Zugluft über Gebühr verzögert, so stellt sich Schimmel ein und die Leder leiden auch sonst an Aussehen.

d) Das eigentliche Zurichten.

Was nun das eigentliche Zurichten des Leders anbetrifft, so ist darunter die Bearbeitung desselben mit den verschiedensten Werkzeugen und Maschinen zum Zwecke des Marbens, Glättens, Glänzens u. s. w. zu verstehen. Ein Teil dieser Arbeiten soll weiter unten bei der Beschreibung der verschiedenen Lederarten angeführt werden; zum Schlusse wollen wir hier nur noch das Färben des Leders einer kurzen Betrachtung unterziehen.

e) Das Färben.

Früher wurden fast alle Leder mittelst Holzfarbstoffen gefärbt; seit Verbesserung der Anilinfarbenfabrikation wendet man nur noch Anilinfarben an. Dieselben haben den Vorteil, ohne vorheriges Beizen aufgetragen werden zu können und ohne vorherige Mischung, also direkt brauchbare Farbnuancen liefern. Ferner sind sie feuriger und lebhafter und da sie sich durch außerordentliche Ergiebigkeit auszeichnen, auch billiger als Holzfarben. Die Anilinfarbenfabriken liefern jetzt Anilinfarben speziell für die Lederfärberei hergestellt, sowie genaue Gebrauchsz-

anweisungen und Vorlagen, sodaß das Färben des Leders heute nicht mehr zu den schweren Künsten gehört, sondern mit einiger Kenntniss und einigem Geschicke von Jedermann ausgeführt werden kann.

Die Hauptsache beim Lederfärben ist die richtige Vorbereitung der Häute und Felle. Das Leder muß vollkommen weich und vollständig frei von Säuren oder sonstigen aus der Gerbung zurückgebliebenen schädlichen Stoffen sein, auch darf dasselbe kein, oder doch nur ganz wenig Fett enthalten und endlich muß es sich in einem ebenen, vollständig glatt ausgearbeiteten Zustande befinden.

Das Färben kann sowohl im Fasse, als in der Mulde und auf der Tafel erfolgen. Im ersteren Falle werden die Leder mit dem Farbstoff zusammen in ein Walkfaß gebracht und darin so lange gewalkt, bis sie die Farbe richtig aufgesogen haben, resp. vollständig ausgefärbt sind. Im zweiten Falle zieht man die Leder mit dem Narben nach außen, der Länge nach zusammengefaltet, durch die in einer Mulde befindliche Farblösung, und beim Färben auf dem Tisch trägt man den Farbstoff mit der Bürste auf. Die Leder werden nach mehrmaliger Wiederholung der Färboperation gründlich ab gespült, getrocknet und dann für die verschiedenen Zwecke zugerichtet.

Nach dieser Einleitung gehen wir hiermit zur Beschreibung der verschiedenen Lederarten über.

Unterleder.

Den Anfang von allen bekannten Ledersorten macht, sowohl der Bedeutung, als dem Werte nach, das Unterleder. Dieses kann heute in folgende Hauptsorten eingeteilt werden:

- a) Rheinisches Sohlleder,
- b) Norddeutsches Sohlleder, bezw. Quebracho-
Sohlleder,
- c) Bacheleder,
- d) Rahmenleder,
- e) Brandsohlleder,
- f) Brandsohlspalt,
- g) Cuir factice,
- h) Chromsohlleder.

a) Rheinisches Sohlleder.

Dasselbe hat seinen Namen daher, weil es von jeher in bester Qualität im Rheinland und seinen Nachbarprovinzen hergestellt wurde, und die Fabrication desselben sich heute fast ausschließlich nur noch auf jene Gegenden beschränkt. Im allgemeinen versteht man darunter Sohlleder, das nach dem alten Grubenverfahren und ausschließlich mit Eichenlohe gegerbt ist, daher auch der Name Eichensohlleder, oder eigentliches Sohlleder zum Unterschied gegen Bache- oder Brandsohlleder, welch' letztere wie schon der Name des einen andeutet, nebenbei auch zu anderen Zwecken verwendet werden. Rheinisches

Sohlleder wird als das vornehmste unter allen Unterlederarten betrachtet und ist auch von allen Unterledern das teuerste, indem nicht allein meist nur prima Häute dazu genommen werden, sondern auch die kostspielige Eichenlohe und die lange Gerbedauer die Herstellung verteuert. Ein Hauptmoment bei der Fabrikation dieses Leders besteht darin, daß bei derselben die Enthaarung der Häute nicht wie bei manchen anderen Unterlederarten durch Behandeln mit Kalklösung, sondern durch Schwitzen, d. h. durch Einleitung einer ganz schwachen Zersetzung mittels Wärme und Feuchtigkeit erreicht wird. Da dieser Zersetzungsanfang ganz genau geregelt und nur bis zu einem ganz bestimmten Grade, nämlich bis zu demjenigen, wo sich die Haare leicht lösen lassen, ausgedehnt wird, zeichnet sich gutes rheinisches Sohlleder durch ganz besondere Festigkeit aus, um so mehr, als auch bei der übrigen Behandlung darauf ausgegangen wird, die Zähigkeit derselben möglichst zu erhalten. Die Häute werden nach dem Enthaaren reingemacht, in durch langes Stehen sauer gewordener Lohbrühe langsam geschwellt und gleichzeitig angegerbt und in Gruben dadurch, daß man sie Haut für Haut schichtweise mit Eichenlohe bestreut und mit Wasser oder Lohbrühe abtränkt, je nach der Dicke der Häute kürzere oder längere Zeit liegen läßt, ausgegerbt. Der gesamte Gerbprozeß dauert von 1½ bis zu 3 Jahren.

Gutes rheinisches Sohlleder muß vor allem eine helle Farbe haben; rötliche oder dunkle Farbe deutet darauf hin, daß entweder geringere Eichenlohe oder irgend ein anderer minderwertiger Gerbstoff mit verwendet worden ist, oder bei der Einarbeitung resp. Vorbereitung zur Gerbung Fehler gemacht wurden. Der Narben des Leders soll ohne gewalzt zu sein, glatt sein; eine runzliche oder mit Lohdrücken versehene Oberfläche bildet den Beweis, daß das Leder entweder nicht aufgegangen war oder in der Brühe oder Grube wegen falscher Behandlung wieder zusammengefallen ist. Solche Leder sind, da der Gerbstoff infolge des mangelhaften Schwellgrades oder aus anderen, später noch zu erwähnenden Ursachen nicht richtig eindringen konnte, in der Regel auch nicht gar, was man beim Anschneiden an der helleren Färbung der Mitte des Schnittes sieht. Dieser hellere Streifen weicht beim Tragen der Sohlen, je nachdem er schwächer oder stärker gegerbt ist, in anhaltender Nässe mehr oder weniger auf, er wird fleischig, die Sohle trocknet nur langsam und wird nach dem Trocknen hart und zum Zusammenschrumpfen geneigt, dies sind die wichtigsten Übelstände, welche mangelhaft gegerbte Sohlleder aufweisen.

Das rheinische Sohlleder soll neben dem hellen und glatten Narben und der gewissen Fülle und Üppigkeit auch den schon oben erwähnten Hauptvorzug, nämlich

Festigkeit und Stand aufweisen, ohne jedoch hart zu sein, es soll also zwar steif erscheinen, sich aber beim Biegen nicht brechen lassen. Ist das letztere der Fall, so ist das Leder zu stark mit Säure geschwellt worden, oder es wurden beim Gerben Extrakte und zwar in unrichtiger Weise mit angewendet oder beim Enthaaren oder in der Wasserwerkstätte Fehler gemacht. Mangelhafte Festigkeit des Leders bedingt, daß sich die Sohlen leicht austreten, leicht abgenützt werden und die Feuchtigkeit leicht durchlassen.

Die Vorzüge des rheinischen Sohlleders bestehen also im wesentlichen erstens in seiner schönen Farbe, zweitens in der Glätte, Üppigkeit und Fülle und drittens in der Festigkeit und Haltbarkeit des Leders.

Durch fortgesetzte Verbesserungen in der Schnellgerbung, sowie Auswahl der geeigneten Gerbstoffe ist es gelungen, auch auf andere einfachere und billigere Art bei der Gerbung von Unterleder ähnliche Vorzüge, wie oben geschildert, zu erzielen. Dies beweist die zweite Unterlederart.

b) Norddeutsches Sohlleder.

Die Hauptunterschiede zwischen diesem und dem rheinischen Sohlleder bestehen darin, daß das erstere in den meisten Fällen durch Behandlung mit Schwefelnatrium enthaart wird und daß bei der Gerbung an Stelle von Eichenrinde fremde Gerbstoffe, in der Hauptsache Quebrachholz, verwendet werden.

*Eigentum
des Deutschen Gerbersinstituts
zu Freiberg, Sachsen.*

Als ein weiterer Unterschied ist anzuführen, daß die Gerbung dieses Leders seltener in Gruben, sondern häufig in der Brühe vorgenommen wird, sei es, daß man die Häute einfach in die Gerblösung einhängt, oder dieselben unter Bestreuung von Gerbmaterial darin versenkt. Großes Gewicht wird bei der Herstellung von norddeutschem Sohlleder auf die richtige Schwellung gelegt. Gute Schwellung und satte Ausgerbung mit festmachenden Gerbstoffen ist bei der obengenannten Lederforte die Hauptsache. Früher wurden diese Leder fast ausschließlich mit Schwefelsäure geschwellt, heute greift man vielfach, wie bei der Eichensohlledergerberei zur Schwellung mit Sauerbrühe, ja man giebt auch teilweise selbst einen Saß, bei welchem man allerdings durch Abtränken mit Extraktbrühe nachhilft.

Unter einen Saß geben (versetzen) versteht der Gerber die zu gerbenden Häute einzeln in eine leere tiefe Holz- oder gemauerte Grube zu legen, möglichst glatt auszubreiten und jede Haut mit einer Schicht Gerbstoff zu bestreuen, sodaß in der Grube abwechselnd eine Haut und eine Schicht Gerbstoff liegt. Wenn die Grube voll ist, wird sie abgetränkt, das heißt, so viel Wasser oder Gerbbrühe darauf gelassen, bis die Brühe über der obersten Haut steht. In diesem Sinne darf jedoch von Norddeutschen Sohlledern nicht gesagt werden, daß sie einen Saß bekommen, der gerberische Ausdruck würde vielmehr „versenken“

sein. Der Unterschied des „Versenken“ gegenüber dem Satz geben „versehen“ ist der, daß beim Versenken die Häute nicht in eine leere Grube gelegt werden, sondern daß die Grube ungefähr halb mit Brühe gefüllt ist und nur wenig Gerbstoff zwischen die einzelnen Häute geworfen wird. Die Gerbbrühe wird außerdem beim Versenken viel stärker gegeben, als die Abtränkbrühe beim Versetzen. Bezweckt wird bei dem Versenken, daß die zu gerbenden Leder nicht so fest aufeinandersitzen, sondern mehr schwimmen und leichter und schneller den in der Flüssigkeit enthaltenen Gerbstoff aufnehmen können.

Während bei einem Versatz die Zeit bis der Gerbstoff von den Häuten aufgesogen ist 3—9 Monate währt, wird der Gerbstoff bei einer schwimmenden Versenke in 3—8 Wochen von den Häuten aufgenommen.

Als Gerbstoffe werden Quebracho- und Fichtenrinde, daneben aber auch Myrabolanen, Knoppern und Balonea angewendet. Dieser letztere Gerbstoff wird namentlich am Schlusse der Gerbung gern benutzt, da er dem Leder Stand und Festigkeit giebt. Norddeutsches Sohlleder ist ebenfalls sehr fest, dabei aber weniger biegsam wie Eichensohlleder, sondern eher hart, so daß es beim starken Umbiegen manchmal bricht. Es ist von dunklerem Aussehen wie das letztere und schabt sich auch nicht so hell, steht demselben überhaupt im Aus-

sehen nach, trägt sich aber ebenfalls sehr gut und ist namentlich für schwere Arbeiterschuhe überhaupt für kräftiges Schuhwerk sehr geeignet. In diese Rubrik kann auch das reine Quebracholeder aufgenommen werden. Dasselbe wird in ähnlicher Weise hergestellt, die Gerbung jedoch ganz mit Quebracho ausgeführt. Es ist dies, neben der Fichtenrinde, der billigste Gerbstoff, dringt außerordentlich leicht in das Leder ein und giebt ihm ein rötliches Aussehen. Die Festigkeit ist nicht ganz so groß, wie bei Eichensohlleder, das Leder hat eine holzigere Struktur, erweist sich aber sehr zähe und widerstandsfähig. Es kann zu allen Besohlungsarbeiten verwendet werden. Zeitdauer der Gerbung von Norddeutschen Sohlledern 4—6 Monate.

c) **Bacheleder.**

Eine von den beiden oben genannten Ledern streng abgesetzene Ledersorte ist das Bacheleder. Wie in der Gerbung und Zurichtung, so ist es auch im Aussehen von anderen Unterledersorten vollständig verschieden. Die Haarlockerung, bei den zu Bacheleder bestimmten Häuten, wird nur durch Kälken bewirkt. Durch Behandlung mit Kalk wird die Haut, je nach der kürzeren oder längeren Einwirkung, mehr oder weniger weich. Eine eigentliche Schwellung der Blöße findet bei der Bachelederfabrikation nicht statt, die von Natur aus dünnere Bachehaut (auf richtig Deutsch)

Ruhhaut) erscheint daher im fertigen Zustande, zumal sie noch obendrein gestoßen und gewalzt wird, wesentlich dünner als eigentliches Sohlleder, dabei biegsamer und vollständig glatt im Narben, lauter Eigenschaften, die sie für feineres Schuhwerk, namentlich Damen- und Kinderschuhe, besonders geeignet macht, umso mehr, als sich das Leder, wenn es richtig gegerbt worden ist, sehr gut schaben und bearbeiten läßt. Früher wurde die Gerbung des Bacheleders, wie die des rheinischen Sohlleders fast ausschließlich mit Eichenrinde oder Fichtenrinde vorgenommen, seit der Einführung der fremden Gerbstoffe wird häufig auch von diesem Gebrauch gemacht und zwar wird eine Mischung von Quebrachoholz mit Fichtenrinde, welche ein ähnliches Resultat, wie Eichenrinde giebt, allgemein vorgezogen. Da bei der Herstellung von Bacheleder eine Schwellung in dem Sinne wie bei Sohlleder nicht notwendig ist und weder der feste Stand noch die weiße Farbe des letzteren erreicht zu werden braucht, kann bei der Gerbung desselben Bewegung im reichsten Maße angewendet werden, was die Veranlassung ist, daß heute eine Menge Bacheleder mittels neuerer Gerbverfahren, zumteil auch mittels der

Walkfaßgerbung,

hergestellt wird. Bei dieser Gerbung wird der Gerbstoff sozusagen durch Walken in die Haut hinein-

gewalkt. Auf diese Weise gelingt es manchmal, das Leder sehr schwer und auch künstlich fest zu machen; in der Haltbarkeit steht solches Leder dem auf gewöhnliche Art hergestellten Bacheleder nur wenig nach, doch ist dasselbe in der Regel dunkler und im Narben nicht so glatt, auch läßt es sich nicht so leicht und so schön schaben; beim starken Umbiegen neigt das Leder manchmal zum Brechen und ist dieses meist ein Zeichen, daß zu starke Extraktbrühe beim Gerben verwendet wurde. Solches Leder ist natürlich minderwertiger. Gutes Bacheleder soll eine helle Farbe, glattes Aussehen und Festigkeit, dabei aber doch eine gewisse Biegsamkeit aufweisen. Der genannten Eigenschaften und seiner schönen Zurichtung wegen, die die Verarbeitung sehr erleichtert, wird das Bacheleder in der Schuhfabrikation und zwar, wie schon bemerkt, speziell für Damen- und Kinderschuhe, mit Vorliebe benützt. Zeitdauer der Gerbung 4—8 Monate, Walkfaßgerbung ebensoviel Tage, zu denen aber noch die Zeit der Bearbeitung der rohen Haut und der Zurichtung des gegerbten Leders tritt.

d) Rahmenleder.

Hierunter versteht man ein ganz feines und gleichmäßig ausgearbeitetes Bacheleder, das sich durch besondere Festigkeit und Zähigkeit auszeichnet. Diese Eigenschaften sind notwendig, da der Rahmen bekanntlich viel aushalten muß und beim Stechen

nicht plagen oder reißen darf. Um dieselben zu erreichen, muß bei der Gerbung und Vorbereitung der Häute zur Gerbung von den schon in einem früheren Kapitel mitgetheilten Vorsichtsmaßregeln im ausgiebigsten Maße Gebrauch gemacht werden. Namentlich wird darauf gesehen, daß das Äschern nicht zu weit ausgedehnt wird, da dadurch, wie wir bereits gesehen haben, eine zu starke Lockerung des Hautgewebes eintritt, was die Erzielung einer losen, schwammigen und wenig haltbaren Struktur zur Folge hat. Zur weiteren Sicherung der notwendigen Eigenschaften führt man die Gerbung auf langsamem Wege mit reiner Eichenlohe aus und vermeidet auch hier alles, was die Qualität des Leders ungünstig beeinflussen könnte. Hierzu gehört zu starke Schwellung der Leder in den Farben, Anwendung zu kräftiger Brühen im Anfang der Gerbung, Verwendung ungeeigneter Lohe u. s. w. Die äußeren Merkmale guten Bacheleders sind oben schon festgestellt worden, sodaß hierüber weiter nichts zu sagen übrig bleibt.

e) **Brandsohlleder.**

Dieses ist, wie schon der Name sagt, ein untergeordnetes Unterleder, das ausschließlich zu Innenarbeit verwendet wird. Die Gerbung ist dieselbe, wie bei Bacheleder, nur fällt die Zurichtung, das Stoßen, Walzen und Appretieren meist vollständig weg.

Man stellt das Leder aus leichteren und billigeren Häuten her, selbst aus überseeischen Oberlederhäuten, sogenannten Kipsen, woher der Name Kipsbrandsohlleder kommt. Auf die Farbe wird bei diesem Leder weniger gesehen, doch soll es glatt, fest und etwas biegsam sein.

Zu Brandsohlleder werden mitunter auch die Abfälle von anderen Unterlederhäuten, nämlich die dünnen Seiten, Hälse und Klauen, benutzt. Diese Abfälle werden manchmal auch schon in der Gerberei heruntergeschnitten und extra zugerichtet; die schwereren Teile werden zu Fleck, Kappen, Absätzen u. s. w. verwendet. Zu den oben genannten Ledersorten müßten ihrer Gattung und verwandten Art der Herstellung nach auch die verschiedenen Sorten von Riemenleder, Blankleder, Zeugleder u. s. w. gerechnet werden. Da diese Leder aber nicht für Schuhfabrikationszwecke, sondern für Sattlerzwecke und andere bestimmt sind, können sie füglich übergangen werden. Es kann ja vorkommen, daß auch einmal eine leichte Zeuglederhaut aus irgend einem Grunde zu Brandsohlen oder zu ähnlichen Zwecken verwendet wird, im Ganzen sind jedoch solche Fälle selten, da sich dieses Leder für die genannte Verwendung ja auch zu teuer stellt und wegen der zu großen Geschmeidigkeit und des mehr oder weniger starken Fettgehalts zu Unterleder auch weniger eignet.

Dagegen muß hier noch ein anderes Brand-
sohlleder,

f) Brandsohlspalt

Erwähnung finden. Bekanntlich werden, wie wir weiter unten ausführlicher sehen werden, bei der Oberlederfabrikation schwere Häute gespalten. Die Fleischspalte, welche sich zur Herstellung von Oberlederspalt zu dick erweisen, bilden das Material für Brandsohlspaltleder, das bei leichteren Schuhen und zu geringeren Zwecken Verwendung findet. Da bei dieser Ledersorte weder auf feines Aussehen, noch auf besondere Qualitäts-Eigenschaften gesehen wird, da ferner der empfindliche Narben auf dem Leder nicht mehr vorhanden und somit Brüchigwerden des letzteren von vornherein ausgeschlossen ist, kann die Gerbung eine äußerst einfache sein und läßt sich dieselbe sowohl in den Farben oder Gruben, als im Walkfasse bewerkstelligen. In der Regel werden Brandsohlspalten mit Extrakt gegerbt, woher auch die häufig dunkle Farbe rührt. Eine eigentliche Zurichtung wird bei diesen Ledern selten vorgenommen; dieselben werden bloß oberflächlich gestoßen, getrocknet, gewalzt und sind damit für den Verkauf fertig.

Demselben Zweck wie das obige Leder dient das künstliche Brandsohlleder

g) Cuir factice.

Man stellt dasselbe aus Lederabfällen her, indem man dieselben aufweicht und durch einen Klebstoff verbindet. Hierbei wird entweder in der Weise verfahren, daß man größere Abfälle lagenweise aufeinanderlegt, die Zwischenlagen mit dem Klebstoff (gewöhnlich Leimlösung) bestreicht, die beiden Außenseiten mit größeren Deckelstücken versieht und das Ganze schließlich preßt und trocknet, oder es werden die Abfälle gemahlen, oder auf sonstige Art zerkleinert, mit dem Klebstoff zu einem Brei vereinigt und dieser zwischen zwei Leinwandstücken egal ausgebreitet, gepreßt, sodaß die Leinwand gleichzeitig die Deckwände des künstlichen Leders bildet.

Große Ansprüche können natürlich an die Qualität dieses künstlichen Ersatzes für Leder nicht gestellt werden. Derselbe wird in der Regel auch nur zu ganz untergeordneten Zwecken, als Füllmittel, zu Einlagen u. s. w., benützt.

h) Chromsohlleder.

Es erübrigt hier nur noch von einer ganz neuen Unterledersorte, dem chromgaren Sohlleder zu sprechen. Die Chromgerbung, eine deutsche Erfindung, wurde zuerst in Amerika weiter ausgearbeitet und dort zunächst zur Herstellung von Ziegenleder, dem bekannten Chrom-Chevreau, angewandt. Später traten, speziell in Deutschland, neue Verbesserungen hinzu und dehnte

man die Gerbung auch auf andere Oberledersorten, auf Kalbleder, Kindleder u. s. w. aus. In den letzten Jahren hat man, ebenfalls in Deutschland, versucht, mittelst des Chromgerbverfahrens auch Sohlleder herzustellen und die Resultate, die man in der letzten Zeit mit diesen Versuchen erzielte, lassen den Schluß zu, daß es mit der Zeit noch gelingen wird, ein vollständig tadelloses Chromsohlleder herzustellen. Die Schwierigkeit der Herstellung desselben besteht in dem Umstand, daß die Chromgerbung die Haut nicht auffüllt und die Faser nicht fest macht, sodaß ein zu weiches und loses Leder entsteht, das zwar alle guten Eigenschaften eines vorzüglichen Oberleders hat, zu Unterleder aber wegen der oben genannten Fehler wenig geeignet ist. Man hat nun diesem Übelstand dadurch zu begegnen gesucht, indem man ein Verfahren erfand, durch welches die Faser der Haut künstlich gehärtet wird und indem man das Leder, mit im trockenen Zustande unlöslichen und beim Trocknen zu einer festen Masse erstarrenden Stoffen, imprägnierte. Als solche Stoffe dienten Stearin, Paraffin, Wachs, Kolophonium u. s. w. Zur Erhärtung der Faser wurde auch unter Anderem vorgeschlagen das fertig gegerbte Chromleder längere Zeit einer Erhitzung mittelst Dampf oder Wasser auf 100° C. auszusetzen und dann bei mäßiger Temperatur trocknen zu lassen. Mit Hilfe solcher Mittel gelingt es schon seit

einiger Zeit ein Sohlleder herzustellen, das für den gewöhnlichen Gebrauch zwar immer noch zu weich, aber für gewisse Zwecke, namentlich für Sportschuhe ganz gut zu verwenden ist. In allerneuester Zeit ist eine Firma mit einem neuen Chromsohlleder auf den Markt getreten. Dieses Leder, dessen Herstellung noch geheim gehalten wird, nähert sich in der Festigkeit schon dem allerbesten vegetabilisch gegerbten Sohlleder und wir scheinen somit in der That dem Zeitpunkt nahe gerückt zu sein, wo die Aufgabe der Herstellung eines tadellosen Chromsohlleders, das für alle Besohlungszwecke verwendet werden kann, als gelöst zu betrachten ist. Der menschliche Geist hört eben nicht auf in seinem Streben nach Vervollkommnung der Technik und Wissenschaft und die Mittel sind noch lange nicht erschöpft, die zu dieser Vervollkommnung beitragen können.

Oberleder.

Wir kommen nun, nachdem wir sämtliche Unterledersorten einer kurzen Betrachtung unterzogen haben, zu dem Artikel Oberleder.

Dieses läßt sich der Gerbung nach einteilen, in:

1. lohbares, resp. vegetabilisch gegerbtes,
2. chrombares,
3. alaungbares,
4. fettbares,
5. sämischbares,

6. in solches, das mit Hilfe einer gemischten Gerbung, also theils mit vegetabilischen, theils mit mineralischen oder Fettgerbstoffen hergestellt ist.

Der Art der Verwendung nach zerfallen diese Leder in eigentliche Oberleder und in Futterleder, zu den letzteren sind auch jene Fabrikate zu rechnen, die wohl wie eigentliches Oberleder gegerbt und zugerichtet sind, aber wegen zu geringer Qualität, oder wegen irgend eines Fehlers bloß zu untergeordneten Zwecken, speziell zum Füttern der Schuhe verwendet werden können.

Durch die Verschiedenheit der Zurichtung entstehen folgende Oberlederarten:

1. naturell schwarz und farbig, glatt, hochglanz,
2. naturell schwarz und farbig glatt matt,
3. naturell schwarz und farbig genarbt,
4. schwarz und farbig lackirt,
5. Wachsleder, naturfarbig,
6. Wachsleder, schwarz und farbig,
7. Weißleder,
8. schwarz und farbig Glacefutterleder und Kidleder,
9. schwarz und farbig Chairleder,
10. Haarleder, d. h. Leder, das mit den Haaren gegerbt und ähnlich wie Pelzwerk zugerichtet wird.

1. Lohgares oder mit anderen vegetabilischen Gerbstoffen gegerbtes Oberleder.

Dieses, wie alles Oberleder zerfällt der Art der Gattung und dem Alter der dazu verwendeten Häute nach in folgende Sorten:

1. Rindleder, auch Schmal- oder Fahlleder genannt,
2. Ripsleder (auch Heufresser, Raupen u. s. w.),
3. Kalbleder,
4. Roßleder,
5. Ziegenleder,
6. Schafleder,
7. Hundeleder,
8. Seehundleder, Känguruhleder u. s. w.,
9. Spalte,
10. Lackleder.

Den Anfang würde somit nach obigem Verzeichniß das

Rindleder (Fahlleder, Schmalleleder)

machen. Die Gerbung war früher bei allen loh-garen Oberlederarten so ziemlich die gleiche, bei Rindleder wurde nur der Unterschied gemacht, daß man dasselbe infolge seiner Dicke länger, als das übrige Oberleder, in der Gerbung ließ und im Verhältnis auch mehr Gerbstoff in Anwendung brachte. Alle zu Oberleder bestimmten Häute werden mittelst Kalk enthaart und bekommen dann, nachdem sie geschabt

und entfleischt sind, eine sogenannte Beize, welche den Zweck hat, den in den Häuten zurückgebliebenen Kalk zu lösen, sodaß seine Entfernung, mittelst des darauf folgenden Streichens mit dem Streicheisen, keine Schwierigkeiten bereitet. Verbleibt dieser Kalk in der Hautblöße, so bildet er im Innern derselben eine harte Kruste, welche das Leder brüchig und spröde macht. Solche Ware zeichnet sich außer diesen Fehlern in der Regel auch durch rauhes Anfühlen und dunkle, unangenehme Farbe aus. Bleiben die Häute zu lange in der Kalklösung, so wird ihnen durch den Kalk Materie entzogen und das Leder wird infolgedessen lose und schwammig. Erhalten dieselben zu wenig Kalk, so resultirt ein zu festes Leder, das infolge seiner geringen Geschmeidigkeit und Zügigkeit zur Herstellung einer guten Schuhware wenig geeignet ist. Ähnliche Wirkungen vermögen auch Fehler beim Beizen hervorzubringen, man ersieht daraus wie wichtig, bei der Herstellung des Oberleders, die richtige Vorbereitung der Häute ist.

Aus der Beize heraus wurden früher alle, zu Oberleder bestimmten, Häute in schwache Lohfarben gebracht, die um das Zusammenziehen und Runzeln des Narbens zu vermeiden, ganz allmählig verstärkt wurden. Nach wenigen Wochen, wenn die Häute bereits ziemlich angegerbt waren, nahm man ein nochmaliges Ausfleischen derselben vor, Kindhäute

wurden auf die entsprechende Dicke ausgefalzt, worauf sie wieder in die Gerbbrühe zurückkamen. Die letzteren erhielten nach einigen weiteren Wochen in der Regel noch einen Satz oder eine Versenke (siehe Beschreibung unter Norddeutsche Sohlleder), d. h. sie wurden in einer Grube mit Lohe bestreut, mit Wasser abgetränkt und blieben in dieser Lage 8 bis 12 Wochen liegen, wodurch sie mehr Stand und mehr Fülle bekamen. Heute wird bei der Gerbung des Oberleders, wie bei der Gerbung des Unterleders in verschiedener Weise verfahren, indem man nicht allein von den die Gerbung beschleunigenden Mitteln Wärme, Bewegung und Konzentration der Brühen mehr ausgiebigeren Gebrauch macht, sondern wenigstens bei gröberem Oberledern z. B. Kindleder mitunter ebenfalls Gerbstoffe mit zu Hilfe nimmt, welche die Eigenschaft haben, rasch in die Haut einzudringen und ihre Umwandlung in Leder in schnellster Weise zu vollziehen.

Auch hier ist es das Quebrachholz, welches bei der Gerbung die besten Dienste thut, indem es in Verbindung mit Fichtenrinde im richtigen Verhältnis angewandt, ähnliche Eigenschaften wie die Eichenrinde hervorbringt. Ein Teil der heutigen Kindleder ist mit Zuhilfenahme von Quebracho oder einem anderen fremden Gerbstoff gegerbt. Starke Anwendung exotischer Gerbmaterialein verträgt Oberleder aber nicht, es wird unter der Einwirkung derselben

leicht brüchig und härtlich und verrät sich auch durch die unschöne Farbe, die je nach der Art des angewandten Gerbstoffes und der Menge desselben einen mehr oder weniger auffallenden Stich ins Gelbliche, Schmutzigbraune oder Rötliche bekommt. Feinere Oberleder dürfen aus den angeführten Gründen nur einen ganz geringen Zusatz fremder Gerbstoffe bekommen und man kann sagen, daß speziell feines Kalbleder zum größten Teile noch mittelst reiner Eichenrinde hergestellt wird, wenn auch die Art der Gerbung nicht mehr ganz die gleiche ist.

Wachetteleder.

Große Rindhäute, die tief ausgespalten und für Reitstiefel, Gamaschen und ähnliche Zwecke zu- gerichtet sind, nennt man Wachetteleder. Diese Leder- sorte wird hauptsächlich im Rheinland in vollendeter Qualität hergestellt. Zu den Vorteilen derselben gehören die große Ausdehnung, die gleichmäßige Stärke und die reine schnittfreie Ausarbeitung des Leders, Eigenschaften, welche es erlauben, große Flächen, wie z. B. für Reitstiefel, aus demselben herauszuschneiden. Diese Vorteile verdankt das Leder zum großen Teile der Spaltmaschine, die es ermöglicht, die rohe Haut oder das gegerbte Leder auf jede beliebige Dicke und vollständig gleichmäßig und egal auszuspalten. Die Fleischspalte werden je nach ihrer Dicke zu Brandsohlleder oder geringerem Oberleder

zugerichtet, während die Narbenseite das Bachtetteleder liefert. Häufig geschieht das Spalten bereits aus dem Äscher mittelst der Äscherspaltmaschine, worauf man die Seiten, Klauen u. s. w. mit dem Falz egalisiert. Wird aus der Lohe gespalten, so geschieht dies in der Regel nach der 5. oder 6. Lohe und nimmt man darauf das Egalisieren wie oben vor.

Die Gerbung geschieht wie bei gewöhnlichem Rindleder und zwar der Erzielung der notwendigen Eigenschaften wegen meist nach dem alten Verfahren unter ausschließlicher Anwendung von Eichenlohe, die bekanntlich am Rhein und den Nachbarprovinzen in bester Qualität vorkommt.

Ein großer Teil des Bachtetteleders kommt lackiert in den Handel. Von der Art und Weise wie das Lackieren ausgeführt wird, soll weiter unten im Kapitel „Lackleder“ die Rede sein.

Es erübrigt nur noch zu bemerken, daß Bachtetteleder seiner großen Ausdehnung und seines geringen Gewichtes wegen ausschließlich nach Maß verkauft wird. Man bedient sich hierzu in neuester Zeit der Meßmaschinen, die heute so konstruiert sind, daß sie auch die kleinsten Unterschiede im Maß angeben.

Zu den verschiedenen Rindledersorten gehören schließlich auch noch die

Imitationen aus Rindleder,
die mit allen möglichen Narben — glatt, satiniert,

Seehunds-, Kalbnarben u. j. w. — hergestellt werden. Man wählt dazu ganz dünn gespaltene Rindleder, gerbt sie wie gewöhnlich und giebt ihnen je nach der Imitation, die man erweichen will, eine besondere Zurichtung. Bei glatt und satiniert bildet das Glattstoßen des Leders eine Hauptsache. Dasselbe muß in den verschiedenen Stadien der Trocknung und Zurichtung öfter wiederholt werden, damit auch die letzten Gruben und Unebenheiten aus dem Narben herauskommen. Man stößt die Leder sowohl in trockenem Zustande, als im halbtrockenen Zustande; der letztere ist für die gründliche Herausarbeitung aller Unebenheiten auf dem Narben der geeignetste, da in demselben das Leder wellt und zusammengefallen erscheint und dadurch sehr bildsam ist, auch beim Stoßen nicht gummiartig wieder zurückgeht. Das dritte Stoßen erfolgt in der Regel nach dem Schwärzen des Leders und zwar auf beiden Seiten, wodurch die letzten Gruben, Säze und sonstigen unebenen Stellen entfernt werden. Das Leder erhält außer der gewöhnlichen Fettschmiere im geschwärzten Zustande noch eine Wachschmiere, wodurch der durch die weitere Zurichtung hervorgebrachte matte Glanz befördert werden soll. Im trockenen Zustande werden die Leder gereckt, oder mit dem Pantoffelholz weich gemacht und zuletzt auf der Satinirmaschine behandelt oder in gewöhnlicher Weise gebügelt. Durch einen weiteren Auftrag von Wachschmiere und Ab-

reiben des Leders mit einem wollenen Lappen wird der Glanz noch erhöht. Zu Narbenleder bestimmtes Rindleder erfährt wieder eine andere Behandlung. Hier liegt der Schwerpunkt in der Erzielung eines scharf und deutlich hervortretenden Narbenferns, sowie in der Erreichung der übrigen Eigenschaften, welche den Ledern, die nachgeahmt werden sollen, eigen sind. Die verschiedenen Narbenarten werden durch Pressen mit der sogenannten Chagrinierrolle, einer Messing- oder Stahlrolle, in welche das betreffende Dessin eingraviert ist, erzeugt. Man wählt hierzu ebenfalls dasjenige Trockenstadium der Häute, wo das Leder noch weich und dehnbar ist, aber beim Ziehen oder Drücken nicht mehr in seine alte Lage zurückgeht. Dadurch wird erreicht, daß sich das Narbendessin beim Pressen tief in das Leder einprägt und scharf und deutlich zum Vorschein kommt. Durch rasches Trocknen des chagrinierten Leders bei starker Wärme sucht man das Dessin in der Haut zu befestigen und durch nachträgliches Krißeln des Leders in trockenem Zustande erreicht man, daß das Leder nicht allein weicher wird, sondern daß der Narben noch mehr hervorkommt. Durch sachgemäßes Krißeln gelingt es, den künstlichen, d. h. den gepreßten Narben so zu verändern, daß er völlig dem Naturnarben gleicht; diese Arbeit hat sich zu einer förmlichen Kunst herausgebildet, mit deren Hilfe alle Narbenarten hergestellt werden können.

Kipsleder.

So nennt man das aus den ostindischen Kipsen, einer kleineren ausländischen Rindhäuteart, hergestellte Leder. Die Gerbung ist dieselbe wie bei Kalb- oder Rindleder, nur werden die Häute im Kalk in der Regel etwas anders behandelt. Dieselben sind nämlich von Natur aus sehr fest und außerdem meist auch noch an der Sonne getrocknet und infolge dessen noch härter, sodaß sie vor der Gerbung etwas mehr wie gewöhnliche Häute gelockert werden müssen. Man erreicht dies durch rotgemahlenen Arsenik, den man den Äschern d. h. dem Kalk zusetzt. Derselbe wirkt, in richtigem Maße angewandt, erweichend, ohne die Hautsubstanz zu stark anzugreifen. Kipse werden wie Kalbleder sowohl schwarz als braun, sowie auch als Bichsleder zugerichtet. Sie sind nicht so zart und glatt wie Kalbleder, dagegen feiner wie Rindleder, sie bilden also gewissermaßen ein Mittelding zwischen diesem und dem Kalbleder. Allerdings kommt es gerade bei diesem Leder sehr auf die Provenienz an; es giebt Kipse, die, besonders wenn sie von jüngeren Tieren stammen, fast eben so zart und glatt wie Kalbleder werden und auch wieder solche, die ganz besonders rauh sind. Namentlich ist der Unterschied in der Beschaffenheit des Narbens bei Kipsen ein sehr großer. Einzelne liefern einen besonders feinkörnigen Narben, andere wieder müssen wegen ungeeigneter Beschaffenheit der Narbenseite ausschließlich

auf der Fleischseite zugerichtet werden. Im ersteren Falle richtet man Kipfe, weil sie zu Satin meist zu fest und auch nicht zart genug sind, meist als genarbte Ware zu. Man preßt das Leder mit der Chagrinierrolle und kraust dann noch mit dem Kerbholz nach. Auf diese Weise wird ein ganz egaler, dem Naturnarben sehr ähnlicher Narben erzielt. Gewöhnlich giebt man diesen Ledern auch einen künstlichen Glanz dadurch, daß man irgend eine Appretur aufträgt. Dieser Glanz ist aber bei den Schuhfabrikanten nicht beliebt, da er, wenn er stark aufgetragen wird, geeignet ist, kleine Fehler zu verdecken und während der Bearbeitung des Leders oder am fertigen Schuh leicht abspringt, oder sich schuppt, was dann natürlich nicht gut aussieht. Gutes und richtig gegerbtes Leder besitzt schon von Natur aus einen gewissen Glanz und der genügt vollkommen, wenn nicht gerade Hochglanz verlangt wird, welcher bei gutem Leder durch Stoßen mit der Stoßmaschine erzielt werden kann.

Imitation aus Kips.

Wie bei Rindleder, so lassen sich auch bei Kipsen die verschiedensten Narbendessins auf dem Narben anbringen und wird dabei ebenso wie dort verfahren. Da Kipse in den verschiedensten Größen und Stärken vorkommen, lassen sich aus den besseren Qualitäten speziell feinere Ledersorten, hauptsächlich Kalbleder,

sehr gut imitieren. (Siehe Imitation aus Rindleder.)

Kalbleder.

Lohgare Kalbleder werden also wie schon bemerkt, meist unter ausschließlicher Anwendung von Eichenrinde hergestellt. Das zarte Kalbfell erfordert auch eine zarte feine Gerbung, wenn es den Ansprüchen, die man an dieses feine Oberleder stellt, genügen soll. Wie bei der Oberledersfabrikation überhaupt, werden die Felle mittelst Kalk enthaart. Der Kalk löst die Haarwurzeln und entzieht den Fellen gleichzeitig einen Teil ihrer Substanz, wodurch die bei Oberleder notwendige Lockerung erreicht wird. Diese Lockerung darf aber beim Kalbfell, das ohnedies schon sehr zart ist und von Natur aus größere natürliche Geschmeidigkeit als die älteren Häute besitzt, nur einen geringen Grad erreichen, da sonst ein schwammiges und loses Leder erzielt wird. Bei der ganzen Beschaffenheit des Kalbfelles ist die Gefahr, daß ihr im Kalk oder in der darauf folgenden Beize zu viel Substanz entzogen wird, stets eine besonders große, und die richtige Behandlung im Äscher und in der Beize ist daher als die Grundlage für eine gute Gerbung zu betrachten. Außer den schon erwähnten Gefahren der Beize, besteht die größte darin, daß die Felle leicht durch Zersetzung d. h. durch beginnende Fäulnis leiden können. Solche Felle sind im fertigen Zustande nicht nur hohl und lose, sondern

auch mürb und rissig und weisen obendrein meist auch noch den obengenannten Fehler der Brüchigkeit auf, selbst wenn der Kalk rein aus denselben entfernt worden ist.

Im reingemachten Zustande kommen die Felle zur Gerbung, welche in der Weise vorgenommen wird, daß man sie eine Reihe von successiv in der Stärke steigenden Brühen durchlaufen läßt. Je langsamer die Brühen steigen, je genauer das vorgeschriebene Verhältnis der Brühenstärke eingehalten wird und je reiner dieselben von fremden und schädlichen Bestandteilen sind, desto schöner wird das Leder und desto zarter und feiner der Narben. Die gegerbten Leder werden ausgestreift und ausgepreßt, geschmiert und getrocknet und schließlich für die verschiedenen Zwecke zugerichtet.

Braunes Kalbleder.

Das zu braun bestimmte Kalbleder wird nach dem Gerben zunächst auf der Tafel gründlich ausgefekt, bis der Narben vollständig glatt daliegt. Man schmiert es dann mittelst der Bürste mit einer Mischung von Thran und Degras und läßt es trocknen. Im trocknen Zustande wird es auf der Fleischseite mit Hilfe des Blanchiereisens vollständig glatt gearbeitet (das ist eine Arbeit, die mit dem Glatthobeln des Holzes zu vergleichen ist), worauf man das Auflockern und Kräuseln des Narbens

mit dem Pantoffelholz vornimmt. Die glatt gearbeitete Fleischseite wird schließlich noch mit einer sogenannten Seifenschmiere, einer aus Seife, Talg und Wasser hergestellten klebrigen Masse überstrichen, welche den Zweck hat, die Fasern des Leders zusammenzukleben und dadurch eine vollständig glatte Masse zu erreichen. Durch Nachstoßen mit dem Glasreck wird das schöne und glatte Aussehen des Leders noch erhöht.

Wird die Fleischseite nach dem Blanchieren schwarz gemacht und auf besondere Art zugerichtet, so entsteht

Lohgares Wichskalbleder.

Zum Schwarzmachen desselben bedient man sich einer aus Talg, Kienruß, Leinöl, Ochsen-galle oder ähnlichen Ingredienzien hergestellten Wiche, die man mittelst einer Bürste gut in das Leder einreibt. Auf die Wiche folgt dann ein Glanzauftrag, gewöhnlich eine innige Vermischung von Talg und Leimgallerte, worauf man das Leder mit dem Glasreck stößt, um schließlich noch einmal einen Glanz, diesmal von etwas anderer Zusammensetzung zu geben.

Bei beiden Ledersorten kommt es neben der notwendigen Fülle und Geschmeidigkeit in der Hauptsache darauf an, daß sie genügende Festigkeit und eine durchaus glatte Fleischseite erhalten. Das letztere ist ohne das erstere nicht denkbar, da ein

lofes und schwammiges Leder beim Zurichten niemals einen vollständig glatten, sondern mehr oder weniger rauhen Schnitt bekommt. Man kann also schon aus diesem Merkmale zum Teil auf die Qualität des Leders schließen. Beide Lederarten werden mehr in kräftigerer, als leichterem Ware verlangt. Einen großen Fehler bilden bei demselben die darin vorkommenden Schnitte, die bei gewichstem Leder oft nur schwer zu erkennen sind. Seit der stärkeren Einführung des Chromkalbleders haben Wickskalbleder, wie auch alle anderen lohgaren Kalblederarten sehr eingebüßt und hat namentlich der Versandt nach Amerika, der ein ziemlich bedeutender war, fast vollständig aufgehört. Ein Vorzug des braunen Leders und Wicksleders bildet seine Widerstandsfähigkeit gegen Stoß und Reibung und die Leichtigkeit, mit welcher der daraus hergestellte Schuh jederzeit durch einfaches Wichsen wieder aufgefrischt werden kann. Man hat deshalb versucht auch Chromleder als Wicksleder zuzurichten; wenn dies auch bei eigentlichem Chromleder bis jetzt noch nicht gelungen ist, so scheinen doch die neu aufgetauchten Kombinationsverfahren die glatte Bearbeitung des Leders auf der Fleischseite — mit anderen Worten — die Herstellung desselben zu Wicksleder zuzulassen. Von diesem Leder wird weiter unten noch die Rede sein. Ganz entgegengesetzt gearbeitet ist

Satinkalbleder. Rohgares glattes Kalbleder.

Hier ist bloß die Narbenseite und zwar durch Aussetzen (Plattstoßen) glatt gemacht. Zu solchem Leder werden in der Regel Felle genommen, die ein wenig verschnitten sind, dagegen eine ganz reine Narbenseite haben. Bei diesen Fellen ist lose Beschaffenheit ein noch größerer Fehler als bei Wachsleder, da sich in diesem Falle der Narben wirft und beim Umbiegen böse Falten entstehen, die sofort die schwammige Natur des Leders erkennen lassen. Satinleder wird sowohl schwarz als farbig hergestellt. Nach dem Schwärzen oder Färben erhalten die Felle in der Regel ein Fett- oder Wachslüster, welches ihnen nach dem Abreiben den beliebten hübschen Mattglanz giebt. Dieselben Felle auf der Narbenseite gekörnt, werden als

Genarbte Kalbleder

bezeichnet. Je dünner und fester das Fell ist, desto feiner und regelmäßiger wird das Narbenkorn. Also auch hier spielt eine gewisse Festigkeit des Leders bei der Qualität mit. Aus den genannten Gründen wählt man für diese Ledersorte meist leichtere Felle und gerbt sie, um eine größere Festigkeit zu erzielen, nicht so stark aus. Der Naturnarben, welcher der beliebteste ist, wird erzielt, indem man das Leder mittelst eines flachen Kerbholzes, dem sog. Pantoffelholz nach allen Richtungen bricht, was man Aufkrausen nennt. Felle, die keinen so schönen Natur-

narben ergeben würden, werden vorher manchmal auch mit einer Messing- oder Stahlrolle, in die das Narbendessin eingravirt ist, gepreßt und dann erst pantoffelt oder aufgekraust. Man erkennt diesen Narben an der geringeren Geschmeidigkeit und größeren Regelmäßigkeit, er ist nicht so haltbar, wie der reine Naturnarben. Der künstliche Narben zeigt, daß das Leder entweder zu lose oder zu grobnarbig gewesen ist, um einen tadellosen Naturnarben darauf hervorzubringen. Zu den am häufigsten vorkommenden und schlimmsten Fehlern bei satiniertem und genarbttem Kalbleder gehört das Brechen oder Springen der Narbe beim Umbiegen. Eine Ursache dieses Fehlers ist schon genannt worden, die Gründe können aber auch noch andere sein. Sie können in falscher Zusammensetzung der Gerbbrühen, in Fehlern beim Schmieren und Trocknen und in noch anderen Umständen liegen. Der Fehler ist deshalb so bedeutend, weil das Leder, wenn die Narbe einmal gebrochen ist, unaufhörlich weiterreißt. Mit dem Mangel an Biegsamkeit des Narbens, ist gewöhnlich auch ein Mangel an Geschmeidigkeit des Leders verbunden und Weichheit und Geschmeidigkeit soll bei diesen Lederarten gerade die Hauptsache sein. Einen anderen Übelstand bildet hier auch das häufige Ausschlagen, bezw. Ausharzen des Leders. Dasselbe wird meist durch Anwendung ungeeigneten Fettes verursacht und stellt sich am liebsten ein, wenn das Leder längere

Zeit, ohne umgelegt oder gelüftet zu werden, in warmen und dumpfen Räumen gelagert wird; hauptsächlich aber, wenn die Sonne darauf scheint. Der Ausschlag läßt sich nur mit harzlösenden Mitteln, manchmal auch mit Petroleum oder warmen Thran wieder entfernen. Genarbte Kalbfelle werden sowohl schwarz als auch farbig hergestellt. Dem lohlgaren Kalbleder am nächsten steht das

Chagrin, Lohgare Ziegenleder.

Die Herstellung desselben ist derjenigen des genarbtten Kalbleders ganz ähnlich. Dieses Leder zeichnet sich durch ein noch egaleres und schärfer hervortretendes Narbenorn aus. In der Haltbarkeit und Geschmeidigkeit steht es dem Kalbleder nach. An Bedeutung hat dasselbe durch das Chromleder noch mehr als das Kalbleder abgenommen, da der Zug der Zeit gegenwärtig das glatte Leder bevorzugt. Trotzdem ist der Consum eher gestiegen, als gefallen, da es im steigenden Maße von demjenigen Publikum gekauft wird, welches früher auf ansehnliches Schuhwerk nichts gegeben hat. Die lohlgaren Ziegenleder kommen fast sämtlich in gegerbtem Zustande aus Indien und werden alle 6 Wochen in enormen Quantitäten, sehr sorgfältig nach Gewichten, Provenienzen, Qualitäten und Beschädigungen sortiert, in London auf den Auktionen verkauft. Der deutsche Gerber hat dieselben nur etwas nachzugerben und

*Originalausg.
Der Deutschen Bibliothek
von Friedrich Bachmann*

zuzurichten. Der Hauptsitz dieser Fabrikation in Deutschland befindet sich in Kreuznach und Kirn. Mit dem lohlgaren Ziegenleder verwandt, aber von bedeutend geringerer Qualität, ist das

Bock — Lohgare Schafleder,

das sich wegen seiner weichen Beschaffenheit sehr leicht gerben und zurichten läßt und thatsächlich zur Imitation fast aller Oberlederarten verwendet wird. In seiner einfachsten Herstellung dient es als Futterleder, zu Schürzen und ähnlichen Zwecken.

In diesem Falle wird das Leder einfach glattgestoßen und im trockenen Zustande genarbt, eventuell auch vorher gefärbt. Die vornehmste Zurichtung erhält es als Portefeuilleleder, als welches es an Aussehen beinahe mit dem Ziegenleder konkurrieren kann. Aus den stärkeren Fellen wird schwarz und farbiges Schuhleder in matt und genarbt hergestellt und wird hierbei gerade so wie bei der Zurichtung der Kalbfelle verfahren. Ein besonderer Artikel ist Schafleder in Hochglanz. Dieser wird erzielt, indem man das vorher glattgestoßene Leder mit einem Lüster (Blut-Eiweiß oder dgl.) überfährt und es dann auf der Glanzstoßmaschine bearbeitet. Der Hauptfehler des lohlgaren Schafleders ist seine geringe Haltbarkeit, es reißt sehr gerne, der Narben ist außerordentlich dünn und sitzt mitunter auch nur ganz lose auf, sodaß er sich leicht abschälen läßt und

bei starker Reibung schnell abblättert. Außerdem ist das Leder häufig lose und leicht wasserdurchlässig. Seine übrigen Fehler bestehen darin, daß es sehr oft mit Narbenschäden (Grindern, Beulen, Scherenschnitten u. s. w.) behaftet ist und daß sich unter den Fellen viele schlechtgestellte und speckhälfige befinden. Es giebt allerdings auch Provenienzen, die diese Fehler weniger aufweisen und man versucht durch gute Gerbung und Zurichtung denselben möglichst zu begegnen, was auch zum großen Teil gelingt.

Jedoch auch in diesem Falle erkennt man Schafleder an der loseren Struktur, dem gröberen Narben, d. h. den größeren Poren, der leichteren Wasserdurchlässigkeit und geringeren Zähigkeit, die man wahrnimmt, wenn man ein Stückchen des Leders anschneidet und den angeschnittenen Theil mit den Händen langsam auseinander reißt. Mitunter hat Schafleder so geringe Haltbarkeit, daß man es direkt ohne es vorher anzuschneiden, zerreißen kann. Solches Leder ist natürlich ganz minderwerthig und selbst für besseres Futter nicht zu gebrauchen. Die Preise des Schafleders sind nach der Qualität der Rohfelle, sowie der Gerbung und Zurichtung sehr verschieden, doch werden selbst bei den feinen Schafledern für Portefeuillezwecke die Preise des Ziegenleders nie erreicht.

Wenn auch nicht in dem Maße wie Ziegenleder, kommen auch Schafleder in großen Massen aus

Indien. Speciell diese indischen Schafleder sind den Ziegenledern sehr ähnlich und werden häufig wie Chagrin zugerichtet und als Ziegenleder verarbeitet. Selbst Kennern fällt es außerordentlich schwer, derartig zugerichtete Chagrinschafleder von Chagrinziegenleder zu unterscheiden. Im fertigen Schuh oder Stiefel wird die Unterscheidung häufig aber eine Unmöglichkeit sein.

Wir kommen nun der Reihe des oben angeführten Verzeichnisses nach zu einer anderen Ledersorte, dem

Hundeleder.

Zu den verschiedenen Oberledern muß auch das Hundeleder für Schuhzwecke gerechnet werden. Es werden hierzu selbstverständlich nur die stärksten und größten Hundefelle verwendet und diese wie Kalbleder gegerbt und auf der Narbenseite entweder glatt oder genarbt zugerichtet. Das Hundeleder zeichnet sich durch große Zügigkeit und festen geschlossenen Narben aus, weshalb es auch besonders als Ersatz für leichtes genarbtetes Kalbleder Verwendung findet. Außerlich erkennbar ist es durch den milden Griff, den glatten feinen Narben, und wenn gekrispelt, durch das feine Narbenorn. Die Haltbarkeit ist im Verhältnis zur geringen Dicke des Leders eine sehr gute und steht derjenigen des Kalbleders wohl kaum nach. Leider gelangen nur sehr wenige Hundefelle in den Handel, die groß und stark genug

sind, um in gegerbtem Zustande als Schuhleder Verwendung finden zu können. Die meisten müssen, ihrer zu großen Dünne und Kleinheit wegen zu anderem Leder, zu Handschuhleder oder dergleichen verarbeitet werden.

Kopfleder. Kopfhälse. Spiegelware.

Die Kopfhaut bildet eine eigenthümliche Haut und zwar nicht nur wegen ihrer besonderen Struktur und dem Umstand, daß sie noch in viel höherem Grade, als jede andere Thierhaut an verschiedener Stelle verschiedene Dicke aufweist, sondern auch hauptsächlich deshalb, weil verschiedene Partien der Haut auch ganz verschieden in der Struktur und ihrer übrigen Beschaffenheit sind. Während die Hals- und Seitenpartien zwar einen sehr zarten und feinen Narben haben, dagegen zu lose sind, um sich auf der Fleischseite glatt zurichten zu lassen, besitzen die hinteren Teile, besonders das Schild eine bedeutende Festigkeit. Nimmt man von den letzteren auf der Fleischseite einen dünnen Spalt weg, so erzielt man dieselbe, wenn nicht eine höhere Glätte wie auf der Narbenseite. Dieser Teil der sogenannte Spiegel wird daher immer als Wachsleder zugerichtet; die anderen Teile dagegen als Narbenleder, entweder glatt oder genarbt, hergestellt. Kopfleder ist sehr zähe, aber nicht so zülig wie z. B. Kalbleder, die Seiten sind ziemlich dünn, sie eignen

sich daher weniger für Schuh-Vorderteile, sondern werden mehr als Besatz, zu Hinterteilen und zu leichterem Schuhwerk verwendet, während Spiegelteile ausschließlich zu besseren Strapazierzwecken Verwendung finden. Bei Kopfleder, im Handel Kopfhäse genannt, im Gegensatz zu dem Schild (Spiegel), spielt bei der Qualität die Herkunft eine große Rolle, da die aus Südamerika kommenden Kopfhäute ein feinarbigeres und haltbareres Leder geben, als die europäischen. Bei allen Preisnotierungen von Kopfleder wird man daher das sogenannte Wildroßleder höher im Preise finden, als das zahme Kopfleder. Bei der Spiegelware ist eher das Umgekehrte der Fall.

Fuchtenleder.

Das echte Fuchtenleder wurde früher zum Teil aus Kopfhäuten, aber auch aus Rindhäuten hergestellt. Dieselben wurden mit Fichten-, Erlen- und Weidenrinde, besonders aber mit russischer Birkenrinde gegerbt und mit einem Gemisch von Fischthran und Birkentheeröl geschmiert, von welchem letzteren der eigenthümliche brenzliche Geruch herrührte. Echtes Fuchten, richtig Fuchtenleder genannt, kommt nur aus Rußland. Heute wird Fuchtenleder sehr viel imitiert, indem man gewöhnlich gegerbtem Leder durch Pressen mit der Fuchtennarben-Rolle und durch Imprägnieren mit Fuchtenöl das Aussehen und den Geruch des echten Fuchtenleders giebt.

Seehundleder, Känguruhleder, Alligatorleder u. s. w.

Diese Ledersorten, die mehr durch ihr äußeres Aussehen, als durch besondere Eigenschaften, bemerkenswert sind, werden schon wegen ihrer Seltenheit und wegen ihres hohen Preises in der Schuhindustrie nur wenig gebraucht, sondern sind mehr für Portefeuille und Luxuszwecke bestimmt. Seehundleder zeichnet sich durch ein besonders feines und regelmäßiges, dabei scharf hervortretendes Narbenkorn aus, Känguruhleder ist wegen seiner besonderen Geschmeidigkeit bekannt und Alligatorleder wirkt durch seine hornartige gerippte oder gezackte Oberfläche auffallend. Alle diese Leder werden jetzt übrigens wie schon bemerkt, aus Schafleder viel nachgeahmt, was bei der heutigen hohen Entwicklung der Zurichtkunst wohl gelingt.

Braune und Wichspalte.

Hierzu werden die beim Spalten des schwereren Leders abfallenden mittleren und leichteren Spaltstücke genommen. Dieselben werden wie anderes Oberleder gegerbt und wie lohbares braunes und Wichskalbleder zugerichtet. Im Aussehen ist das Spaltoberleder auf der zugerichteten Seite dem anderen Oberleder vollkommen gleich; in der Qualität steht es jedoch hinter demselben zurück. Da dem

Produkt die feste bindende Schicht des Narbens fehlt, kann die Haltbarkeit keine so vollkommene mehr sein, insbesondere muß auch die Wasserdichtigkeit darunter leiden. Immerhin lassen sich kräftige Spalte auch als Oberleder verwenden und thun dieselben bei gewöhnlicherem Schuhwerk, namentlich als Hinterteile, Einsätze u. s. w. gute Dienste.

Lackleder.

Dieses Leder wird aus allen möglichen lohgaren Ledersorten vom Rindleder bis hinab zum Schafleder, hergestellt. Lackleder bildet das Schmerzenskind unter den Ledersorten, da es infolge seiner außerordentlichen Empfindlichkeit gegen äußere Einflüsse zu beständigen Klagen und Beschwerden von Seiten der Konsumenten Anlaß giebt. Zur Verarbeitung gelangt bei diesem Leder meist die Fleischseite, die zu diesem Zwecke extra abgeschliffen oder blanchiert wird. Ist dies geschehen, so erhalten die Leder einen Grundanstrich, der den Zweck hat, die Oberfläche zu decken und das Einziehen des Lackes zu verhindern.

Dieser Anstrich wird mehrere Male wiederholt und dann das Leder getrocknet. Ist dies geschehen, so wird das Leder mit Bimsstein abgeschliffen, wodurch der Überzug nicht allein gleichmäßiger und eben wird, sondern auch der nachfolgende Lackanstrich besser haftet. Letzterer besteht aus Leinölfirnis,

der mit der Farbe zu einem dünnen Brei verarbeitet wird. Auch dieser Anstrich wird nach dem Trocknen durch Polieren mittelst Bimsstein glatt gemacht und jetzt erst wird der eigentliche Lack, ein ebenfalls mit Leinölfirnis bereiteter Copallack aufgetragen. Auf die Güte des Lacks kommt beim Lackleder alles an. Gutes Lackleder soll nicht springen, aber auch nicht klebrig sein, es soll bei längerem Lagern seinen Glanz behalten und sich beim Gebrauch nicht zusammenziehen. Blindwerden des Glanzes ist ebenfalls ein Zeichen, daß der Lack nicht tadellos in der Qualität, oder nicht richtig zusammengesetzt war. Lackleder sollte, um der Gefahr vorzubeugen, durch das Lagern an Aussehen zu verlieren, immer an einem kühlen und trockenen Ort aufbewahrt und von Zeit zu Zeit umgewendet werden.

In der Schuhfabrikation wird wohl am meisten das Kalblackleder verwendet. Da das leichte, weiche, geschmeidige Kalbfell eher geneigt ist, dem Zug nachzugeben, als der Lack, ist gerade die Fabrikation dieses Artikels die Allerschwierigste.

Mit Stolz können wir sagen, daß das deutsche Kalblackleder auf der ganzen Welt als das Beste geschätzt ist. Es giebt wohl keine Stadt in der Welt, wo Lackschuhe getragen werden, zu denen nicht deutsches Kalblackleder verwendet ist.

Damit sind die sämtlichen lohgaren Oberlederarten oberflächlich besprochen und kommen wir nun

zu dem zweiten, wohl eben so wichtigen Artikel, dem

Chromgaren Oberleder.

Beschaffenheit, Gerbung.

Dieses Leder hat sich infolge seiner Vorzüglichkeit außerordentlich verbreitet und wie schon oben angedeutet wurde, einzelne Oberledersorten nahezu verdrängt. Echtes Chromleder ist reines Mineralleder und besitzt die Hauptvorzüge desselben, große Zähigkeit und Geschmeidigkeit. Während aber das gewöhnliche Mineralleder (Alaunleder) sich leicht auswaschen, d. h. entgerben läßt und außerdem sehr wasserdurchlässig ist, besitzt Chromleder eine eben so feste Gerbung wie vegetabilisch gegerbtes Leder und noch größere Wasserdichtigkeit, dabei ist der Narben außerordentlich zart und glatt, die Zähigkeit eine vollkommene, sodaß die Chromgerbung wie sie heute ausgearbeitet ist, als die Idealgerbung für Oberleder bezeichnet werden muß. Als Nachteile werden dem Chromleder nachgesagt, daß es sich nur schwer walken läßt, daß es die Ausdünstung des Fußes verhindert, und daß seine Zurichtung, sowie Appretur eine sehr schwierige ist. Was den ersteren Fehler anbelangt, so kommt das Walken heute ja nur noch bei schwerem Oberleder vor, leichteres wird meist so verarbeitet; das letztere läßt auch die Ausdünstung des Fußes leichter zu, im Übrigen sind in der Fabrikation des Chromleders in letzter Zeit, auch in Bezug auf die

Zurichtung, so kolossale Fortschritte gemacht worden, daß alle diesbezüglichen Schwierigkeiten überwunden sind, und das Chromleder heute kaum mehr die ihm nachgesagten kleineren Fehler aufweist. Die Herstellung des Leders kann in zweierlei Weise erfolgen, entweder nach dem Einbad- oder nach dem Zweibad-system. Für die Vorbereitung der Häute oder Felle zum Gerben sind dieselben Punkte maßgebend, die weiter oben schon mitgeteilt worden sind. Das Prinzip der Chromgerbung besteht darin, in den Hautblößen unlösliches Chromoxyd abzuscheiden und dadurch, daß sich dieses an die Hautfasern festlagert, die Gerbung derselben zu bewirken. Beim Einbadverfahren geschieht dies in der Weise, daß man sich eine Chromoxydsalzlösung herstellt, die durch Zusatz von Alkali, z. B. Soda auf den Punkt gebracht ist, wo die Abscheidung von unlöslichem Chromoxyd beginnt. In diese Lösung, die entsprechend mit Wasser verdünnt wird, bringt man die Häute. Da das Chromoxyd in der Lösung nur sehr lose gebunden ist, wird es von der Haut leicht aufgenommen; durch Nachbehandeln der letzteren mit einer schwach alkalisch wirkenden Flüssigkeit wird die noch vorhandene Säure in der Blöße vollends gebunden und die Haut durch Niederschlagen des Chromoxyds an die Hautfaser vollends gegerbt.

Beim Zweibadverfahren wird die Haut zuerst mit einer Chromsalzlösung behandelt und dann einem

zweiten Bad, dem sogenannten Reduktionsbad übergeben, wodurch die lösliche Chromsäure in das unlösliche Chromoxyd umgewandelt wird. Zum ersten Bad verwendet man vorzugsweise Bichromat ev. zusammen mit Salzsäure, das zweite besteht aus einer Lösung von schweflicher Säure, die man aus unterschwefligsaurem Natron durch Zusatz einer Mineralsäure herstellt. Ob die Häute hinreichend gegerbt sind, erkennt der Gerber daran, wenn der Schnitt des Leders, der nach dem ersten Bade ein gelber war, durch und durch grünlich geworden ist. Die nach beiden Verfahren gegerbten Leder werden, um sie etwas griffiger zu machen und das Schwärzen zu erleichtern, noch in schwacher Blauholzbrühe gewalkt und schließlich gefettet, wozu man ein fein emulsiertes Fett, das sog. „Fatliquor“ benutzt.

Chevreau (Glaced Kid).

Das zu Chromleder am meisten verwendete Rohmaterial bilden die Ziegenfelle. Chromchevreau hat alle möglichen feinen Leder, besonders aber das frühere Glacé-Leder, so weit es sich um Schuhleder handelt, fast vollständig verdrängt und bei kaum einem anderen Chromartikel ist man so auf der Höhe, wie bei diesem. Die Leder werden alle glatt hergestellt. Man stößt sie nach dem Fetten und Schwärzen oder Färben auf der Tafel aus, bringt sie, wenn sie trocken sind, zum

Anziehen in feuchte Sägespäne, streckt oder reckt sie, damit sie weich werden und trocknet abermals, worauf man das Strecken noch einmal wiederholt und fertig trocknet. Im trockenen Zustande werden sie abgerieben, mit dem Lüster versehen, abermals abgelüftet und schließlich auf der Glanzstoßmaschine gestoßen. Gutes Chevreauleder soll üppig, weich und geschmeidig sein, sich durch tiefe Farbe und lebhaften Glanz auszeichnen und einen festen, nicht springenden Narben haben. Ist eine dieser Eigenschaften nicht vorhanden, so sind Fehler bei der Gerbung oder bei der Vorbereitung zur Gerbung gemacht worden. Zu feste oder zu lose Struktur hat ihre Ursache in falscher Behandlung im Äscher oder in der Beize, die ersten mitunter auch in zu schwacher Gerbung; schwache, zu blasse Farbe rührt entweder daher, daß das Leder bei der Reduktion falsch behandelt wurde und noch freie Säure oder Alkali enthält, oder von mangelhaftem Färben; brüchiger Narben kann sowohl durch die zuerst genannten Fehler, als auch durch Fehler bei der Gerbung und beim Färben entstehen; einen zu matten Glanz haben gewöhnlich solche Felle, die bei der Zurichtung nicht rein gehalten worden sind, oder zu viel Fett erhielten, doch können auch andere Ursachen (Naturfett, Verwendung ungeeigneter Appretur u. s. w.) vorliegen.

Borkalb. Chromkalbleder.

Ganz ähnlich wie bei Chevreau ist die Gerbung und Zurichtung bei Chromkalbfellen. Ein Unterschied besteht nur darin, daß die letzteren nach dem Glanzstoßen gewöhnlich noch durch Krispeln oder Aufpantoffeln auf 4 Kreuzquartiere mit Naturnarben versehen werden. Chevreau- wie Chromkalbleder kommen unter den verschiedensten Namen in den Handel; in Wirklichkeit sind alle echten Chromleder, kleine Abänderungen ausgenommen, in der Hauptsache nach den vorher beschriebenen Verfahren gegerbt und auch in der Zurichtung finden kaum größere Abweichungen statt.

Chevreau-Lack.

In neuester Zeit werden Chromchevreau auch als Lackleder hergestellt. Eine Schwierigkeit bei dieser Herstellung besteht in der weichen zügigen Beschaffenheit des Chromleders, dagegen wirkt bei derselben der Umstand sehr förderlich, daß dieses Leder große Hitzegrade verträgt, indem es dadurch bei dem notwendigen Trocknen des Lackleders in starker Wärme nicht an Qualität verliert. Die Fortschritte in der Lackfabrikation ermöglichen es auch, einen Lederlack von großer Geschmeidigkeit herzustellen, sodaß der Artikel Lackchromchevreau in jeder Hinsicht den Vortheil großer Haltbarkeit besitzt. (Siehe Lackleder.)

Chrom-Rindleder.

Chromrindleder kommen sowohl glatt als genarbt in den Handel. Dieselben zeichnen sich durch große Zähigkeit und Wasserdichtigkeit aus, weshalb man dieses Leder mit Vorliebe als Material für schwere Stiefel, speziell Jagd- und Wasserstiefel, benützt. Die Gerbung ist dieselbe, wie bei chromgarem Oberleder beschrieben.

Chrom-Roßleder.

Chromroßleder wird heute in ähnlicher Weise hergestellt und findet ebenfalls für Schuhzwecke zufriedenstellenden und steigenden Absatz.

Chrom-Schafleder. Chevreau-Imitation.

Chromschafleder spielt insofern eine Rolle, als es mittelst der Chromgerbung gelingt, auch aus diesem losen und wenig haltbaren Material ein ziemlich gutes Oberleder herzustellen, das sich im Aussehen vom echten Chevreauleder nur wenig unterscheidet. Als einziges Merkmal ist der gröbere mit größeren Poren versehene und losere Narben zu bezeichnen; beim näheren Probieren erkennt man das Schafleder an dem leichteren Riß und an dem Umstand, daß es im Wasser leichter aufweicht, beziehungsweise schwammiger wird.

Chrom-Futterleder.

Geringere Schaffelle, ebenso Lammfelle werden zu Chromfutterleder verarbeitet, welches gegenüber dem gewöhnlichen d. h. lohlgaren Futterleder den Vorzug größerer Zähigkeit und Wasserdichtigkeit hat.

Wir kommen nun zu dem Artikel

Alaungares Oberleder.

Die älteste Mineralgerbung ist die Alaungerbung. Je nach der Art der Ausführung zerfallen die mittelst derselben hergestellten Ledersorten in: Gewöhnliches alaungares Leder (sog. Weißleder), das in der Schuhfabrikation fast nur zu Futterzwecken verwendet wird, schwarz und farbiges Kidleder und Glacéleder, auch zu Oberteilen verwendbar, weiß und farbiges Chairleder, in der Taschen- und Portefeuillefabrikation zu den verschiedensten Zwecken gebraucht, außerdem ebenfalls als Schuhfutter benützt, und in Haarleder, das mitunter auch in der Schuhfabrikation als Pelzfutter Verwendung findet.

Weißes Futterleder.

Die gewöhnliche Weißgerberei, aus welcher die zu Futterleder benützten weißgaren weiß und farbigen Schafleder hervorgehen, besteht darin, daß man die Felle mit einer Lösung von Alaun und Salz behandelt, sie dann trocknet und

zuletzt einfach rekt oder streckt, nachdem man sie ev. auch noch geschwärzt oder gefärbt hat. Das gewöhnlich alaungegerbte Leder besitzt weder die Haltbarkeit und Geschmeidigkeit, noch den glatten, zarten und milden Griff des Chromleders, die Gerbung läßt sich leicht auswaschen und das Leder kann schon aus diesem Grunde zu besseren Zwecken nicht verwendet werden. Es wird deshalb theueres Rohmaterial, z. B. Kalbfelle zu seiner Herstellung nicht verwendet.

Besser ist das sogenannte

Kidleder, Glacéleder.

Es ist, je nachdem, weißgares Kalb-, Schaf-, Ziegen- oder Lammleder, das aber nicht nach der gewöhnlichen Weißgerberei, sondern mittelst der sogenannten Glacégerbung hergestellt ist und außerdem noch eine besondere sorgfältige Zurichtung erhielt. Die Glacégerbung wird in der Weise ausgeführt, daß bei der Gerbung dem Alaun und Salz eine bestimmte Menge Mehl und Eidotter zugesetzt wird. Das Mehl bewirkt, daß das Leder voller, üppiger und zarter als gewöhnliches Alaunleder wird, indem sich die Eiweißkörper desselben mit dem Thonerdegehalte des Alauns zu einem lockeren voluminösen Niederschlag verbinden, welcher sich zwischen das Faserngewebe des Felles einlagert, das Leder hebend und ihm den harschen rauhen

Griff nehmend. Das Eigelb hilft die Weichheit und Geschmeidigkeit des Leders fördern, indem das Fett desselben in feinsten Emulsion in dasselbe eindringt und sich darin in äußerst feiner Weise verteilt, sodaß die einzelnen Fasern des Felles von einer dünnen Schicht Fett überzogen werden, ohne daß sich das Leder fettig anfühlt. Die auf diese Weise gegerbten Felle werden noch gefärbt oder geschwärzt, zu welchem Zwecke man sie trocken werden läßt und wieder vollständig aufweicht; nach dem Färben erhalten sie nochmals die Nahrung aus Mehl, Eigelb, Alaun und Salz, werden dann zum zweiten Mal getrocknet und schließlich zugerichtet. Die Zurichtung beginnt damit, daß man die Felle, damit sie weich werden streckt resp. stollt. Um diese Arbeit zu ermöglichen, werden die Leder erst durch Einlegen in feuchte Sägespäne, durch längeres Lagern in einem dumpfen Kellerraum, oder durch Auspritzen mit Wasser gleichmäßig durchfeuchtet, wodurch die Verbindung der Fasern gelockert und das Auseinanderziehen derselben durch Recken, Stollen u. s. w. möglich gemacht wird. Nach dem Stollen folgt abermaliges Trocknen und Nachstollen, worauf das Leder noch mit einem Rüster versehen und mittelst heißem Eisen gebügelt resp. geplättet oder mit der Satinmaschine glatt gemacht wird. Das Kidleder spielte früher eine bedeutende Rolle, speziell war das Kalbkid, wegen seiner Geschmeidigkeit, üppigen Fülle und außerordent-

lichen Zartheit des Narbens ein sehr beliebter Artikel, heute ist derselbe, wie schon weiter oben bemerkt, durch das Chromleder, also durch Borfalf und Chromfid fast vollständig verdrängt worden. Die Kid- oder Glacégerbung wird deßhalb fast nur noch bei der Herstellung von Handschuhleder angewandt.

Chairleder Velour-Sammetleder.

Schadhafte, d. h. auf dem Narben beschädigte für Handschuhe oder ähnliche Zwecke bestimmt gewesene Felle, die wegen des genannten Fehlers hierzu nicht passen, pflegt man als Chairleder zuzurichten. Die Zurichtung erfolgt auf der Fleischseite durch Abschleifen, Färben, Bimsen u. s. w. Diese Leder finden ebenfalls als Futterleder Verwendung.

Haarleder

nennt man die mit den Haaren gegerbte weißgaren Felle. Dazu müssen auch die verschiedenen Pelzarten gerechnet werden. Die geringeren Fellsorten, Schafsfelle, Lammfelle u. s. w. werden auf die gewöhnliche Art alaungar gemacht, nur mit dem Unterschied, daß man eben vorher die Haare nicht beseitigt; feineres Pelzwerk wird in besonderer Weise behandelt. Dieses kommt für die Schuhfabrikation wohl weniger in Betracht, dagegen muß hier noch eine Art Haarleder erwähnt werden, das in neuerer Zeit mehr Aufnahme gefunden hat, es ist dies das

Haarkalbleder.

Man gerbt dasselbe in der Regel lohgar aus, da es nicht als Futterleder, sondern als wirkliches Oberleder dient und daher wasserdicht und von haltbarer Gerbung sein muß. Die Gerbung unterscheidet sich nicht wesentlich von der des gewöhnlichen lohgaren Oberleders, welche in einem früheren Kapitel schon beschrieben worden ist. Bei allen Haarledern ist neben der notwendigen Zähigkeit die Hauptsache, daß sie trotz der einseitigen Gerbung weich und geschmeidig genug sind und daß die Haare fest sitzen und nicht stellenweise herausgehen. Das letztere namentlich kann sehr leicht stattfinden, wenn die Felle vor der Gerbung nicht mehr ganz frisch waren, oder wenn bei der letzteren zu langsam vorgegangen, oder dieselbe nicht richtig durchgeführt worden war. Ein Haarfell, auf welchem die Haare nicht überall fest sitzen, hat natürlich seinen Zweck verfehlt und geht beim Gebrauche gewöhnlich schon nach kurzer Zeit der vollständigen Zerstörung entgegen.

Eine weitere besondere Ledersorte bildet der Gerbung nach

Sämischleder. Fettgare Leder.

Zu diesem gehören die eigentlichen Fettleder, (Crownleder, Fettgarleder) sowie das Sämischleder. Die ersteren werden in der Schuhfabrikation nur äußerst selten und in ganz minimalem Umfange ge-

braucht, sodaß sie weiter nicht interessieren, dagegen finden Sämischleder für Luxuschuhe ziemlich ausgiebige Verwendung und soll daher auch die Fabrication dieser Ledersorte hier kurz beschrieben werden.

Die wie gewöhnlich geäscherten und reingemachten Blößen werden an der Luft abgewelkt, dann mit Thran eingefettet, gewalzt, abermals abgelüftet, wieder gefettet und gewalzt und dabei, wenn sie tüchtig mit Fett getränkt sind, einer höheren Temperatur ausgesetzt, welche Operation den Zweck hat, das Fett zu oxydieren und die Oxydationsprodukte desselben an die Hautfaser niederzuschlagen. Ist dies geschehen, so erfahren die Felle durch Behandlung in Pottaschenlösung eine gründliche Reinigung, sie werden hierauf ausgeschwungen, zum Trocknen bei guter Witterung an der Luft, sonst in der Wärmekammer aufgehängt und nach dem Trocknen gestollt, um ihnen die gehörige Geschmeidigkeit wieder zu geben, die sie durch das Trocknen zum Teil verlieren.

Die für Schuhzwecke bestimmten Sämischleder werden gebleicht und gefärbt, und damit sie ein feines wolliges Aussehen bekommen, von der Narben-
seite gebimst. Das Bleichen geschieht, wie bei der Wäsche an der Luft, resp. an der Sonne. Man tritt oder walzt die Felle eine Stunde lang in einer schwachen Pottaschenauflösung, windet sie aus, schwingt sie und legt sie auf die Wiese, wo sie bei günstigem Wetter

48 Stunden bleiben. Die trockenen Felle werden nun im Schlichtrahmen mittelst eines weißen Bimssteines gebimst. Das Färben der so hergerichteten Felle kann sowohl durch Anstreichfarben, als durch Tauchen in eigentlichen Farbbädern geschehen. Im ersteren Falle macht man aus der Farbe einen dünnen Brei, dem, um das Abstäuben der Farbe nach dem Trocknen zu verhüten, ein wenig Stärke zugesetzt wird. Man trägt diese Farbe mit einer Bürste auf das wie vorher angegebene, gebleichte Fell auf, nach dem Trocknen wird das letztere gestollt und stark ausgeschüttelt, um den losen Staub zu entfernen. Damit ist das Leder zum Verkaufe fertig.

Es ist klar, daß solche Farben nicht so haltbar sein können, als Anilinfarben oder gar Holzfarben, welche letztere denn auch noch manchmal zum Färben des Sämischleders angewendet werden. Ein schönes Rot z. B. erhält man durch Färben des Leders mit Krapp, Blau durch Indigo, Grün durch Behandeln mit Gelb und Blau, wobei man für die erstere Farbe Quercitronabsud, oder Gelbholzertrakt, für die letztere Indigo oder Blauholzlösung nimmt. Gelb werden Sämischleder mitunter auch mittelst Chromgelb gefärbt. Die letztere Farbe, die das Leder immer schwer und gewichtig macht, muß in der Ledersubstanz selbst gebildet werden und es werden zu diesem Zwecke die zu färbenden Felle zuerst in einem Bade von Bleizucker gehörig durch-

gewalkt und dann in ein schwaches Bad von chromsaurem Kali (1 Teil chromsaures Kali auf 8 bis 10 Teile Wasser) gebracht und darin gut durchgearbeitet, endlich gespült und getrocknet.

Braun stellt man meist mit Katechu (ein Gerbstoff) und entsprechenden Beizen her. Ein schönes Rothbraun läßt sich erzielen, wenn man das Leder mit essigsauerm Kupferoxyd beizt und in einer Lösung von gelbem Blutlaugensalz ausfärbt, sodann in verdünnter Säure nachspült. Auch mittels Schwammabsud werden braune Farbentöne hergestellt. Das Schwarzfärben geschieht in ganz ähnlicher Weise wie beim lohgaren Leder und werden auch dieselben Stoffe dazu verwendet. In der letzten Zeit bedient man sich wie bei anderen Ledern, zum Färben des Sämischleders mit Vorliebe der Anilinfarben, welche sehr schöne und reine Farbnuancen liefern und deren Anwendung eine äußerst einfache ist.

Rauchleder.

Sämischgares Leder, das mit dem Narben gegerbt und in der oben angegebenen Weise geschwärzt und gefärbt wurde, nennt man Rauchleder und verwendet dasselbe ebenfalls für Schuhmacherarbeiten. Man stellt es aus Kalb und Ziegenfellen her, schlichtet es auf der Fleischseite und färbt es auf die oben beschriebene Weise schwarz oder bunt aus.

Leder mittels gemischter Gerbung hergestellt. Dongolaleder.

Da sich fast alle Gerbungen mit einander combinieren lassen und die verschiedenen Combinationen auch viele scheinbare Vorteile aufweisen, hat man es schon auf die verschiedenste Weise versucht, die eine Gerbart mit der anderen zu verbinden, um auf diese Weise den Gerbprozeß zu beschleunigen und gleichzeitig ein Leder zu erhalten, das die Vorteile der verschiedenen Verfahren in sich vereinigt. Dies ist jedoch nur teilweise gelungen und die meisten nach Combinationsverfahren hergestellten Leder leiden an dem Übelstand daß sie eben nur halb lohbares und halb mineralbares, oder halb fettbares und halb vegetabilisch gegerbtes Leder, mithin nichts Halbes und Ganzes vorstellen. Am meisten wurde von jeher versucht die Alaungerbung mit der Lohgerbung zu verbinden. Die Leichtigkeit mit der der vegetabilische Gerbstoff in das vorher alaugar gemachte Leder eindringt, der Umstand, daß das Leder auch bei kurzer und schwacher Gerbung meist mehr oder weniger weich bleibt, mußte bei den Gerbern die Meinung erwecken, daß die Combination von Weiß- und Lohgerbung eine besonders vorteilhafte sei und verleitete zu den verschiedensten Versuchen, die schließlich auch noch auf die Verbindung mit anderen Gerbartem ausgedehnt wurden. Die bei solchen Verbindungen erzielten Vorteile sind jedoch,

wie schon bemerkt, meist nur scheinbare. Das meiste mittelst Alaun und vegetabilischem Gerbstoff gegerbte Leder ist weich, weil es eben in der Hauptsache Alaunleder ist und nur im Äußeren das Aussehen des lohgaren Leders hat. Es besitzt häufig nicht nur alle nachteiligen Eigenschaften des ersteren, sondern es ist meist auch noch durch die in den Brühen sich entwickelnden schädlichen Säuren und durch den Umstand, daß sich mineralischer und vegetabilischer Gerbstoff nur schwer zusammen vertragen, in seinen Grundfesten zerstört und bildet somit ein nichts weniger als haltbares Leder. Ähnlich liegt die Sache auch bei den meisten anderen Combinations-Gerbungen. Einige Ausnahmen mag es ja wohl geben, es sind dies solche Gerbungen, bei denen, wie z. B. bei der Dongolagerbung und anderen durch besonderes Verfahren, so wie durch Anwendung besonders günstig wirkenden Gerb- und Fettstoffe die Gefahr ungünstiger Einwirkungen auf die Haut vermindert ist und außerdem besondere Vorteile erreicht werden. Aber auch diese Leder sind größtenteils vom Markte verschwunden und haben anderen, besseren und vorteilhafteren Erzeugnissen Platz gemacht.

Mit den Combinationsledern dürfen nicht jene Leder verwechselt werden, bei denen bloß zum Zwecke des Färbens oder aus einem ähnlichen Grunde am bereits fertig gegerbtem Leder eine ganz schwache Nachbehandlung mit einem anderen Gerbstoff vor-

genommen wurde. Dies geschieht z. B. bei Chromleder, das gefärbt werden soll; man behandelt dasselbe kurze Zeit mit einer vegetabilischen Gerbstofflösung, um ein leichteres Angreifen und eine bessere Fixirung der Farben zu bewirken. In gleicher Weise werden mineralgare und vegetabilisch gegerbte Leder mit Fett nachbehandelt, um eine größere Geschmeidigkeit und Bügigkeit bei denselben hervorzubringen. Unehnte Chromleder, d. h. mittels kombinirter Gerbung hergestellte, als Chromleder in den Handel kommende Fabrikate, erkennt man in ihrem Äußeren an ihrer festeren oder schwammigeren Textur, an ihrer leichteren Zerreißbarkeit und geringen Wasserdichtigkeit, sowie daran, daß das Leder beim Verbrennen eines schmalen Streifens nicht die charakteristische, grün gefärbte Asche des echten Chromleders hinterläßt. Mittels kombinirter Gerbung, Alaun- und Lohgerbung, hergestellte, als echtes vegetabilisch gegerbtes Leder verkaufte Waare, trägt als Merkmale häufig eine unreine, in's Gelbliche oder Grünliche gehende Farbe, einen lockeren, schwammigen Griff, leichte Zerreißbarkeit und geringe Widerstandsfähigkeit gegen Wasser an sich. Durch den bloßen Geschmack läßt sich gewöhnlich leicht Alaun in solchem Leder nachweisen. Wird der letztere ausgewaschen, so fällt das Leder beim Trocknen mehr oder weniger zurück und wird hart, verliert überhaupt seine gute Eigenschaften.

Chromwischsleder (Combinationsgerbung).

In neuester Zeit macht eine neue Combinationsgerbung viel von sich reden, es ist dies die Verbindung der vegetabilischen Gerbung mit der Chromgerbung zum Zwecke der Herstellung eines dem loh-garen Wischskalbleder ähnlichen Leders. Die Gerbung wird in verschiedener Weise ausgeführt und die daraus hervorgehenden Produkte kommen unter verschiedenen Namen, Chromwischsleder, Germaniakalbleder u. s. w. in den Handel. Die Waare ist zäh und gut und findet befriedigenden Absatz, der sich, da Wischsleder sich sehr gut trägt, vielleicht noch steigern wird.

Zu den wenigen Lederarten der kombinirten Gerbung, die sich fest eingebürgert haben und die von tadelloser Qualität sind, gehört außer dem eben genannten Chrom=Wisch=Kalbleder und dem Dongola-Leder, das Nappa-Leder und Dog-Skinleder, welche ebenfalls teilweise in der Schuhfabrikation Verwendung finden. Damit wollen wir die Reihe der für die Leser dieser Broschüre in Betracht kommenden Lederarten beschließen.

Schuh und Leder

Kampffmeyersche Zeitung

Berlin C., Rathhausstr. 1. Frankfurt a/M., Kaiserstr. 11.

Grösste und verbreitetste Zeitschrift der Branche.

*Erscheint wöchentlich ca. 108 Seiten stark mit der
illustrierten Unterhaltungsbeilage*

Für die bessere Hälfte.

Abonnementspreis durch die Post bezogen
pro Vierteljahr Mk. 2,50.

Im Verlage von

Schuh und Leder

Berlin C., Rathhausstr. 1, erschien:



Preis Mk. 12.—

