



# PFLEGE DES LEDERZEUGS FÜR HISTORISCHE WAFFEN

## 1. Was schadet altem Leder?

\* Trockenheit: Altes Leder verliert durch Trockenheit Wasser, welches in den Fasern gebunden ist. Dadurch wird es spröde und rissig und schrumpft. Diesen Schaden kann man nicht mehr bzw. nur mit erheblichem Aufwand teilweise beheben.

→ Merke! Leder niemals unter 35% Luftfeuchte lagern!

\* Schimmel: Zu hohe Luftfeuchtigkeit über 70% führt zur Schimmelbildung. Der Schimmel zerstört die Lederfasern, da dieser sich von den Proteinen und Fettsäuren ernährt, welche durch Oxidation instabiler Fette entstehen (pflanzliche und tierische Fette, die in den meisten Pflegemitteln enthalten sind). Ausserdem führt Hydrolyse (die Zerstörung der Fasermoleküle durch Reaktion mit Wasser) zum Schrumpfen und endgültigen Zerfall des Leders.

→ Merke! Luftfeuchtigkeit von 45%-65% schadet alten Ledern nicht! Luftig und nicht in Tüten oder geschlossenen Behältern lagern!

\* Licht und hohe Temperaturen: Wird das Lederzeug extremen Licht- und hohen Temperatureinflüssen ausgesetzt, beschleunigen sich die Abbauprozesse.

→ Merke! Alte Leder bei Raumtemperaturen von 18°C- 20°C lagern!

\* Mechanische Beanspruchung: Alte Leder sind wie alte Menschen. Biegen kann weh tun.

→ Merke! Nicht überbeanspruchen!

\* Schmutz und Pflegemangel: Verunreinigungen sind Herde für Oxidation und schädigen das Leder und mangelnde Pflege beschleunigt den Abbauprozess.

→ Merke! Reinigung nur, wenn tatsächlich Verschmutzungen vorliegen! Eine regelmässige, aber sparsame Pflege verlängert die Lebensdauer alter Leder!

## 2. Wie behandeln?

→ Merke! Alle Anwendungen und Produkte - soweit möglich - immer erst auf einer Teilfläche vorsichtig testen. Sehr alte Leder sind z.T. nicht sachgerecht gegerbt worden und man kann ungewünschte Veränderungen nicht 100% ausschliessen.

\* Reinigen: Alte Fette und fettigen Schmutz mit Lederreinigungsbenzin oder Feuerzeugbenzin leicht, aber mehrmals, abwischen. Keine wässrigen Reiniger verwenden. Wasser kann alte Leder irreversibel schädigen.

\* Neutralisieren und Stabilisieren: Wo Handschweiss oder falsche Pflegemittel, z. B. Sattelseife, das Leder verfärbt oder ausgetrocknet haben, vorsichtig mit einer Lösung von 2 Teilen Wasser und 1 Teil Essigessenz (25%ige Lösung im Lebensmittelhandel erhältlich) neutralisieren. Nicht durchnässen, sondern mit angefeuchteten Lappen leicht abreiben und nochmals wiederholen. Bei starkem Schimmelbefall kann auch 1 Teil Wasser und 1 Teil Essigessenz verwendet werden. Achtung! Ist das Leder pudrig, schwammig oder rötlich geworden, liegt mit hoher Wahrscheinlichkeit ein irreparabler Schaden, die sogenannte "Rotfäule", vor. Diese Schäden können durch den Einsatz von Schwefelsäure und instabilen Gerbstoffen bei der Lederherstellung bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden sein. Neben der Verwendung von einheimischen Gerbstoffen aus Eiche, Birke oder Kastanie wurden damals auch billigere, schnellere Holzgerbstoffe aus den Kolonien, wie Mimose und Quebracho, eingesetzt. Die Verwendung von natürlichen Farbstoffen wurde durch neue synthetische Farbstoffe ersetzt. Für diese Farbstoffe brauchte man Säuren zum Fixieren, wie z.B. Schwefelsäure, die sich langfristig negativ auf die Beständigkeit der billigeren Gerbstoffe ausgewirkt hat.

\* Konservieren: Nach den genannten Arbeitsschritten wird das Leder auf der Aussenseite, auch Narbenseite des Leders genannt, mit säurefreien synthetischen Fett, dem Elephant Lederfett behandelt. Nur dünn auftragen, einziehen lassen und mit Wollappen polieren. Die Innenseite des Leders, auch Fleischseite genannt, wird mit einem Rückfetter (wasserlösliches Fett), auch Gerberöl genannt, behandelt. Hierzu wird der Rückfetter (Anteil 20%) mit Wasser (80%) gemischt und mittels Sprühflasche (Haushalts- oder Pflanzensprühflasche reichen aus) aufgebracht. Diese Verfahrensweise hat den Vorteil, dass die trockenen und verklebten Lederfasern wieder Feuchtigkeit aufnehmen und die sich im Wasser gelösten Fettbestandteile an den Lederfasern anlagern. Bei sehr harten, trockenen Ledern Vorgang mehrmals wiederholen. Die fetthaltige Wasserlösung muss auf jeden Fall einziehen. Die Wirkung wird erhöht, wenn man das Leder bei jedem Vorgang leicht massiert ("walkt"). Das Eindringen wird effektiver, wenn man die Fleischseite anraut (kleine Drahtbürste, Schleifpapier).

→ Merke! Niemals die Innenseite des verhärteten Altleaders mit Fett versiegeln (hat keine Tiefenwirkung). Bei sehr unzugänglichen Stellen, vor allem in den Nahtbereichen, kann zusätzlich mit einem feinem Pinsel Altleader Softener (synthetisches Öl) aufgetragen werden, denn auch die früher verwendeten Leinenfäden sind ausgetrocknet und versprödet. Zur Beachtung: Die Verwendung von pflanzlichen und tierischen Fetten in Pflegemitteln, Sattelseife und Cremes der Reitsport- und Schuhindustrie sind zwar für neuwertige Lederprodukte dieser Industriezweige geeignet, führen aber bei der Altleaderbehandlung zu Schäden.

\* Verschönern der Oberfläche: Kleine Risse und Abschürfungen können nach dem Entfetten mit Lederkleber geschlossen werden.

→ Achtung! Auf keinen Fall dubiose Sekunden- oder Schnellkleber verwenden, denn diese zerstören das Leder. Farbanpassungen, Spachtelarbeiten sowie Wachsveredlung sollten nicht selbst ausgeführt werden. Hierzu gehören spezielle Kenntnisse und Erfahrungen, sowie geeignete Hilfsmittel. Wer dies dennoch in Eigenarbeit erledigen möchte, sollte sich beraten lassen.

\* Die Lagerung: Das Lederzeug soll in wohltemperierten Räumen (18°C bis 20°C) mit geringer Sonneneinstrahlung bei einer Luftfeuchtigkeit zwischen 45% und 65% gelagert werden. Sehr trockene Leder vertragen auch für kurze Zeit (4 bis 5 Wochen) eine Luftfeuchtigkeit von 70%.

\* Kontrolle: Wenn das Lederzeug in einen guten Zustand gebracht wurde, bedarf es eigentlich nur noch einer jährlichen Kontrolle. Es tut dem Leder gut, es mit der oben beschriebenen Wasser-Essig-Lösung leicht abzuwischen und noch einmal ganz dünn nachzufetten. Sollte sich an einzelnen Stellen Schimmel gebildet haben, muss die beschriebene Prozedur intensiv wiederholt werden.

\* Fachbetriebe: Es gibt einen Experten für die Restauration, Farbauffrischung und Konservierung des Lederzeugs. Die Firma Lederwaren Zimmermann restauriert für Kunden weltweit und ist auch Experte für die Neuanfertigung von auf Antik gemachtem Lederzeug.



Ledermanufaktur Zimmermann  
Kuhgasse 6 - 06108 Halle  
Tel.: (0345 6816105) & (0345) 7709972  
[www.ledermanufaktur-zimmermann.de](http://www.ledermanufaktur-zimmermann.de)



Benötigte Mengen und Preise:

<b>Leder Reinigungsbenzin</b>	250 ml	CHF 15.00
<b>Rückfetter</b>	250 ml	CHF 29.00
<b>Elephant Lederfett</b>	125 ml	CHF 19.00
<b>Lederkleber</b>	20 ml	CHF 15.00

---

Weidmann & Sohn - COLOURLOCK Kundencenter

Tämperlistrasse 3 - CH-8117 Fällanden

Tel.: 0840 820 820 - Fax 044 730 45 02 - e-mail: [info@lederzentrum.ch](mailto:info@lederzentrum.ch)

Öffnungszeiten: Mo. - Fr., 8 - 17 Uhr

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer: Georg Weidmann, Alex Weidmann  
Umsatzsteueridentifikationsnummer nach UID Gesetz: CHE-102.338.864 MwSt.

Dokument erzeugt am: 23.09.2024