



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

**Die Schule der Chemie, oder erster Unterricht in der
Chemie**

Stöckhardt, Julius Adolph

Braunschweig, 1881

Verwandlung der Haut in Leber

[urn:nbn:de:hbz:466:1-88906](#)

855. Knorpelgewebe. Mit diesem Namen bezeichnet man die weiche, elastische Substanz des sogenannten permanenten Knorpels, den wir in der Nase, den Ohren, der Luftröhre, den Rippenknorpeln und Zwischengelenken etc. antreffen, sowie der Knochen, ehe sich in ihnen Knochenerde abgelagert hat. Ihre Grundsubstanz, das Chondrigen, verhält sich bei längerem Kochen mit Wasser wie das Collagen, es wird zu Leim gelöst und die Lösung erstarrt beim Erkalten. Man hat diesem Leim wegen einiger abweichenden Eigenschaften den Namen Chondrin gegeben.

Chondrin oder Knorpelleim. Von Ansehen ist das Chondrin wie das Glutin, auch verhält es sich gegen Gerbsäure und bezüglich seiner Zersetzungspredkte, wie das letztere. Seine Lösung wird aber auch durch Essigsäure und andere Säuren, Alaun, schwefelsaures Eisenoxyd und mehre andere Salze niedergeschlagen, wenn diese (mit Ausnahme der Essigsäure) nicht im Ueberschuss zugesetzt werden. Sein Stickstoffgehalt ist niedriger als der des Glutins, er beträgt 14 bis 15 Proc.

Verwandlung der Haut in Leder.

856. Lohgares Leder. Von besonderer Wichtigkeit ist die oben angegebene Einwirkung der Gerbsäure auf den Leim dadurch geworden, dass man die erstere anwenden kann, um thierische Häute in Leder umzuwandeln. Die Leimsubstanz der Häute wird nämlich auf dieselbe Weise wie der Leim verändert, wenn man die Häute schichtenweise mit zerkleinerter Eichen- oder Fichtenrinde (Lohe) in Gruben einpackt und mit Wasser angefeuchtet so lange liegen lässt, bis sie sich ganz mit dem braunen Gerbstoff der Baumrinden durchzogen haben (Lohgerberei). Rascher erfolgt diese Durchdringung durch Einpressen von gerbstoffhaltigen Flüssigkeiten in die Häute (Schnellgerberei). Das braune Sohlen- und Oberleder besteht demnach aus Zellgewebe, dessen Leimsubstanz sich innig mit Gerbsäure verbunden hat; es ist nun, namentlich dann, wenn es noch mit Oel oder Fett getränkt wurde, biegsam, geschmeidig und schwer durchdringlich für Wasser; auch geht es im feuchten Zustande nicht mehr in Fäulniss über.

857. Weissgahres Leder. Auf eine andere Weise verwandelt man Häute in Leder durch den Einfluss gewisser Salze, am häufigsten durch Einlegen in eine Lösung von Alaun und Kochsalz, und nachheriges Durcharbeiten (Walken) mit Fischthran und anderen Fetten; das auf diese Weise dargestellte Leder ist weiss von Farbe und weicher und geschmeidiger als das vorige (Weissgerberei). Noch weicheres, sogenanntes Wasch- oder Sämischeder erhält man, ohne Anwendung von Lohe oder Alaun, durch blosses, anhaltendes Walken der Häute mit Fetten. So verwandeln auch die Indianer Thierfelle in weiches Leder, indem sie dieselben mit dem in heissem Wasser aufgeweichten Gehirn von Thieren so lange durchkneten, bis sich das in diesem enthaltene Fett in die Felle eingezogen hat.

Pergament. Spannt man die aufgeweichten und reingeschabten Thierhäute in Rahmen aus und reibt sie während des Trocknens mit Bimsstein, bis sie ganz eben geworden sind, so erhält man daraus das dünne, durchscheinende, steife und elastische Pergament (sogenanntes Schweinsleder). Durch Einreiben von Kreide wird dasselbe weiss und undurchsichtig, durch Anstreichen mit Bleiweiss und Firniss glänzend und glatt (Schreiberpergament).

Enthaaren der Häute. Bevor die Thierhäute der einen oder anderen der hier angegebenen Operationen unterworfen werden können, müssen sie von den Haaren befreit werden. Dies geschieht auf eine einfache Weise durch Abschaben, nachdem die Oberfläche der Haut entweder durch den Einfluss von feuchter Wärme oder von Aetzkalk in Zersetzung übergegangen ist. Auch Calciumsulphhydrat kann hierzu gebraucht werden (521).

IX. Die hornartigen Gewebe.

858. Die Haare, die Wolle, die Borsten und Federn, das Fischbein und Schildpatt, die Klauen, Hufe, Nägel, Hörner, Schuppen etc., die bei vielen Thiergattungen ent-