

# Gewichts- und Flächenmessung von Ledern

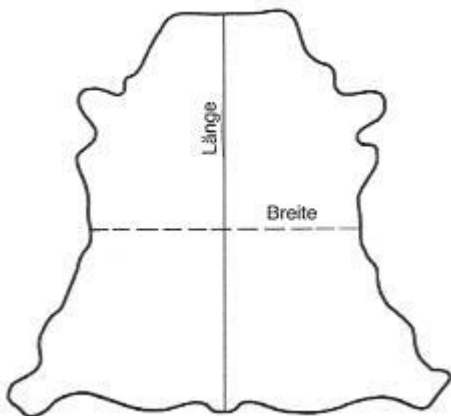
Je nach Lederart wird vor dem Verkauf die Masse oder die Fläche bestimmt, so dass die Leder auch nach Gewichts- oder Flächenleder eingeteilt werden. Schwere Leder, wie Unterleder, Riemenleder, sowie die dickeren Blank- und Geschirrlleder, werden nach ihrem Gewicht berechnet.

## Flächenmessung:

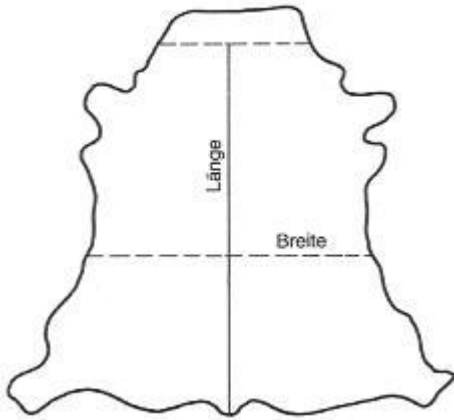
Zur Flächenmessung wurden sehr viele verschiedene Methoden entwickelt, die teilweise auch heute noch neben der Stiftenmessmaschine und der elektronischen Messung in Abhängigkeit von der jeweils vorhandenen technischen Ausrüstung eingesetzt werden. Als einfachstes Verfahren wurde, bevorzugt bei Kleintierfellen, das Maß aus der Länge und der Fellbreite an dessen absolut schmalster Stelle zu einer Angabe zusammenaddiert (Abb. 105). Dazu gehört auch die Bestimmung des Nabelmaßes, bei dem zu der Länge des Felles die in der Höhe des Nabels gemessene Breite ausgezahlt wurde (Abb. 106). Das französische Maß ergab sich aus der Addition der Gesamtlänge des Felles zu dessen Breite, die in der Mitte des Längenmaßes gemessen wurde. Rindleder ist nach dem Mühlheimer Maß gehandelt worden. Dazu wurde die Länge, beginnend vom Stoß bis zur Mitte der Backen gemessen und dazu die Breite des Leders in 50 bis 60 cm Entfernung von der unteren Begrenzungslinie hinzugerechnet.

Eine ebenfalls sehr alte Methode, die aber heute noch in einigen Ländern Verwendung findet, ist die Messung der Fellgröße mit Hilfe eines Rahmens, dessen Fläche in gleich große Quadrate eingeteilt ist. Meist liegt eine  $\frac{1}{4}$  qfs - Aufteilung vor. Der Rahmen wird auf das Leder gelegt und die Quadrate gezählt und addiert, die vollständig von dem Leder ausgefüllt werden sowie die nur halb und zu einem Viertel abgedeckten Quadrate. Damit werden insbesondere noch Pickelblößen und Wet-blue- Leder gemessen, wenn auch hier die elektronische Flächenbestimmung wesentlich genauer ist.

### Abb. 105 Länge plus Breite



### Abb. 106 Nabelmaß



Die wichtigste Messmaschine für trockene Leder und hier vor allem auch für Schiedsmessungen ist die Stiftenradmessmaschine. Dabei wird die Lederfläche mit Stiften abgetastet, wobei jeder auf das Leder auftreffende Stift angehoben und in den Laufradkranz zurückgeschoben wird. Ein im Innern befindliches Sternrad wird dadurch bewegt und dessen Drehungsanteil über Schneckengetriebe auf Zeigergeräte übertragen. Für Schieds- oder Nachmessungen müssen die Leder ordnungsgemäß nach klimatisiert werden. Die Zeit beträgt mindestens 24 Stunden. Danach wird unverzüglich gemessen. Vor der Messung wird die Anzeigegenauigkeit der Maschine mit Kontrollflächen aus Metall oder Kunststoff (50 dm<sup>2</sup>) überprüft. Dieser Kontrollgang ist während der Messung mehrfach zu wiederholen. Das Leder wird völlig glatt liegend von zwei Personen (bei Schiedsmessungen) in die Maschine langsam, aber mit einer der Messwalzenumdrehungszahl angepassten Geschwindigkeit, in die Maschine hineingelassen. Je nach Ledertyp kann ein gewisser Zug auf das Leder ausgeübt werden, der aber nicht so stark sein darf, dass dadurch die Walze zum Stillstand kommt. Jedes Leder wird bei Schiedsmessungen mindestens zweimal gemessen.

Alle Messmaschinen für Flächenmessungen müssen nach der Eichordnung den darin festgelegten Anforderungen genügen. Sie bedürfen der innerstaatlichen Zulassung, wobei neben Maschinen mit Stiftenradmessrädern auch Messmaschinen mit lichtelektrischer Abtastung eichfähig sein können. Die Eichfehlergrenzen betragen  $\pm 1\%$  der gemessenen Fläche und die Verkehrsfehlergrenzen  $\pm 2\%$ . Diese  $\pm 2\%$  sind auch im Handel mit trockenen Ledern als international üblich anzusehen, wobei der Toleranzsatz nach getroffenen Abmachungen nicht für das einzelne Leder, sondern nur für die jeweilige gesamte Packung gelten soll. Bei nassen Ledern und Blößen liegen die Toleranzwerte für die Messungen mit 3 % für Wet-blue-Leder und 4 % für Pickelblößen entsprechend höher. Die Internationale Kontrakt für Häute und Felle Nr. 1 vom April 1975 gibt dazu folgendes an:

Beträgt die Abweichung mehr als die Differenz, die sich aus der jeweiligen Verkehrsfehlergrenze, die dem Messverfahren zugeordnet wird, ergibt, so ist ein Ausgleich auf Basis der tatsächlichen Abweichung vorzunehmen.

Die Flächenangabe hat nach dem Gesetz über Einheiten im Messwesen vom 5.7.1969 und der dazugehörigen Ausführungsverordnung nach einer Übergangsfrist bis zum 31.12.1974 nur noch in dm<sup>2</sup> bzw., auf die Längeneinheit bezogen, in m<sup>2</sup> zu erfolgen. Im englischen Sprachgebiet hatte die Umstellung bis 1989 zu erfolgen. Trotzdem wird heute - besonders bei Kleintierfellen - weltweit immer noch mit der Flächenmaßbezeichnung qfs gehandelt. Damit sind die Schwierigkeiten geblieben, die durch diese Flächenangabe hervorgerufen wurden. So gibt es neben dem offiziellen englischen qfs von 30,48 cm x 30,48 cm auch heute noch regional verwendete andere Quadratfuß-Maße, wie z. B. der toskanische Quadratfuß von 30 cm x 30 cm, der neapolitanische Quadratfuß von 29 cm x 29 cm, der auch schon verwendete italienische Quadratfuß von 27 cm x 27 cm und der Java-Quadratfuß von 30 cm x 30 cm usw., die aber im internationalen Handel keine Verwendung finden sollten. Das gleiche

gilt für die griechische Maßeinheit für Leder, den Ennea (der Neuner), der eine quadratische Fläche von 30 cm Seitenlänge, also 9 dm<sup>2</sup> darstellt und der um etwa 3 % kleiner ist als der englische Quadratfuß.

## Quadratfußarten:

Englischer Quadratfuß (internationaler Standard)	30,48 cm x 30,48 cm
Toskanischer Quadratfuß	30 cm x 30 cm
Neapolitanischer Quadratfuß	29 cm x 29 cm
Italienischer Quadratfuß	27 cm x 27 cm
Java-Quadratfuß	30 cm x 30 cm
Griechischer Ennea (der Neuner)	Quadratische Fläche von 30 cm Seitenlänge = 9 dm <sup>2</sup>

Die angegebene Toleranzgrenze darf aber den Verkäufer nicht dazu verleiten, seinem Messergebnis einen gewissen Prozentsatz zuzuschlagen, vielmehr muss auch hier die Regel für das Auf- und Abrunden jedes einzelnen Maßes beachtet werden. Es wird aufgerundet, wenn der Zeiger genau auf der Mitte zwischen zwei Teilstrecken steht, bleibt er dagegen unter der Mittelstellung, so wird auf das niedrigere Maß abgerundet. Zur Messung des Flächeninhaltes kleinerer, unregelmäßig begrenzter Flächen, aber auch bis hin zu Kleintierfellen, wird oft noch das Planimeter verwendet. Dieses in Abweichung von den Messmaschinen als Messwerkzeug bezeichnete Gerät besteht aus einem Fahrstab. Mit dem am Ende dieses Stabes vorhandenen Stift wird die zu messende Fläche umfahren. Die Bewegung wird auf eine Messrolle übertragen und muss neben der Angabe in qfs auch in dm<sup>2</sup> ablesbar sein. Das Gerät läuft in einer Führungsschiene, die bei kleinen Flächen daneben, bei größeren Flächen, z.B. Kleintierfellen, über das zu messende Fell gelegt wird. Es werden eichfähige Geräte hergestellt. Die Eichfehlergrenzen betragen hier  $\pm 1,5\%$  der gemessenen Fläche und die Verkehrsfehlergrenze für alle Messwerkzeuge für Flächenmessung das 1,5fache der Eichfehlergrenze.

## Kategorien:

[Alle-Seiten](#), [Gesamt](#), [Lederpruefung](#), [lederkunde](#)

## Quellenangabe:

[Quellenangabe zum Inhalt](#)

## Zitierpflicht und Verwendung / kommerzielle Nutzung

Bei der Verwendung von Inhalten aus [Lederpedia.de](#) besteht eine Zitierpflicht gemäß Lizenz [CC](#)

*Attribution-Share Alike 4.0 International. Informationen dazu finden Sie hier [Zitierpflicht bei Verwendung von Inhalten aus Lederpedia.de](#). Für die kommerzielle Nutzung von Inhalten aus [Lederpedia.de](#) muss zuvor eine schriftliche Zustimmung ([Anfrage via Kontaktformular](#)) zwingend erfolgen.*

---

[www.Lederpedia.de](http://www.lederpedia.de) - Lederpedia - Lederwiki - Lederlexikon

*Eine freie Enzyklopädie und Informationsseite über Leder, Ledertechnik, Lederbegriffe, Lederpflege, Lederreinigung, Lederverarbeitung, Lederherstellung und Ledertechnologie*

---

From:  
<https://www.lederpedia.de/> - **Lederpedia - Lederwiki - Lederlexikon**

Permanent link:  
[https://www.lederpedia.de/lederpruefung\\_lederbeurteilung/gewichts-\\_und\\_flaechenmessung\\_von\\_ledern](https://www.lederpedia.de/lederpruefung_lederbeurteilung/gewichts-_und_flaechenmessung_von_ledern)

Last update: **2019/04/27 14:10**

