

Inch oder cm für Patchwork und Quilten

Der Versuch etwas Licht in das
Maßeinheiten-Dickicht zu bringen

von Bea Galler



Seite 1/7

Warum näht die eine Seite der Welt in cm und die andere in inch?

Das begründet sich historisch. Über Wikipedia konnte ich einiges an Hinweisen finden:

Der **Zoll** (gelegentlich auch *das Zoll*, von mittelhochdeutsch *zol* für ‚abgeschnittenes Stück Holz‘; vgl. Zollstock) bezeichnet eine Vielzahl von alten Maßeinheiten im Bereich von zwei bis drei Zentimetern. Meist ist es der zwölfte Teil eines Fußes und selbst ebenso in zwölf „Linien“ unterteilt, aber auch die dezimale Teilung kam vor, ebenso $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$. Im englischen Sprachraum wird er **Inch** genannt. Mit Einführung des metrischen Systems geriet der Zoll weitgehend außer Gebrauch, nur im englischen Sprachraum (und beim *nichtmetrischen* Zollgewinde) hält sich bis heute das Inch, das 1956 als *internationales* oder *englisches Zoll* auf exakt 25,4 mm festgelegt wurde. Das Einheitenzeichen für den Zoll ist „in“ (gemäß ISO 31-1 Annex A) oder das *Zollzeichen* (″), das dem Sekundenzeichen entspricht. Ersatzweise werden auch zwei vertikale Striche verwendet.
1 in = 1″

Der oder das **Meter** (französisch *mètre* über lateinisch *metrum* aus griechisch μέτρον *métron* ‚Maß, Werkzeug zum Messen, Länge‘) ist die Basiseinheit der Länge im Internationalen Einheitensystem (SI) und in anderen metrischen Einheitensystemen.

Die Längeneinheit Meter ist seit Ende des 18. Jahrhunderts in Gebrauch. Der Ursprung dieser Längeneinheit geht auf einen Beschluss der französischen Nationalversammlung zurück, ein einheitliches Längenmaß zu definieren. Dem gingen einige Vorschläge für die Definition einer Längeneinheit voraus, die anders als die traditionellen Längenmaße nicht von der Länge menschlicher Gliedmaßen (der Fingerbreite, dem Zoll, der Handbreite, der Handspanne, der Elle, dem Fuß, dem Schritt und dem Klafter) abgeleitet war. So schlug der Abbé Jean Picard 1668 als Längeneinheit das Sekundenpendel vor – also die Länge eines Pendels, das eine halbe Periodendauer von einer Sekunde hat. Im Schwerefeld von Europa hätte ein solches Pendel die Länge von etwa 0,994 m und käme der heutigen Definition eines Meters ziemlich nahe.

Maßgebend für die neue Längeneinheit wurde jedoch nicht das Sekundenpendel, sondern die Erdfigur, eine mathematisch möglichst einfach definierbare Annäherung an die Form der Erde. Im Jahr 1793 setzte der französische Nationalkonvent – neben einem neuen Kalender – auch ein neues Längenmaß fest: Der Meter sollte den 10-millionsten Teil des Erdquadranten auf dem Meridian von Paris betragen – also den zehnmillionsten Teil der Entfernung vom Nordpol über Paris zum Äquator. Ein Prototyp dieses Meters wurde 1795 in Messing gegossen. Er erwies sich später als außerordentlich genau – gemessen am gesteckten Ziel war er nur 0,013 % oder 0,13 Millimeter zu lang.

Die Einheit Meter ist mit verschiedenen **dezimalen** Vielfachen in Verwendung, beispielsweise:
1m = 100 cm

(Quellen: Wikipedia)

Und warum gibt es so viele Anleitungen in Inch statt in cm?

Das hat auch einen geschichtliche Hintergrund: Die Auswanderung und Weiterentwicklung des Kunsthandwerks Patchwork/Quilts in die „Neue Welt“, den USA, hat dazu beigetragen, dass der amerikanische Markt einfach so groß wurde. Ich behaupte kühn, dass es in Amerika kaum einen Haushalt ohne einen Quilt gibt. Dagegen fehlt es hier in der „Alten Welt“ einfach an der Information, was das überhaupt ist. Auch wenn das Wort „Quilt“ inzwischen im Duden steht, weiß hierzulande doch nur ein geringer Prozentsatz der Bevölkerung, was Patchwork und Quilts sind. (Aber wir arbeiten daran!)

Warum kann man Inch nicht einfach in cm (und umgekehrt) umrechnen?

Der Umrechnungsfaktor ist

$$1 \text{ Inch} = 2,54 \text{ cm}$$

Ein krummes Maß, das man natürlich umrechnen kann. Aber wie sieht das dann mit dem Abmessen aus?

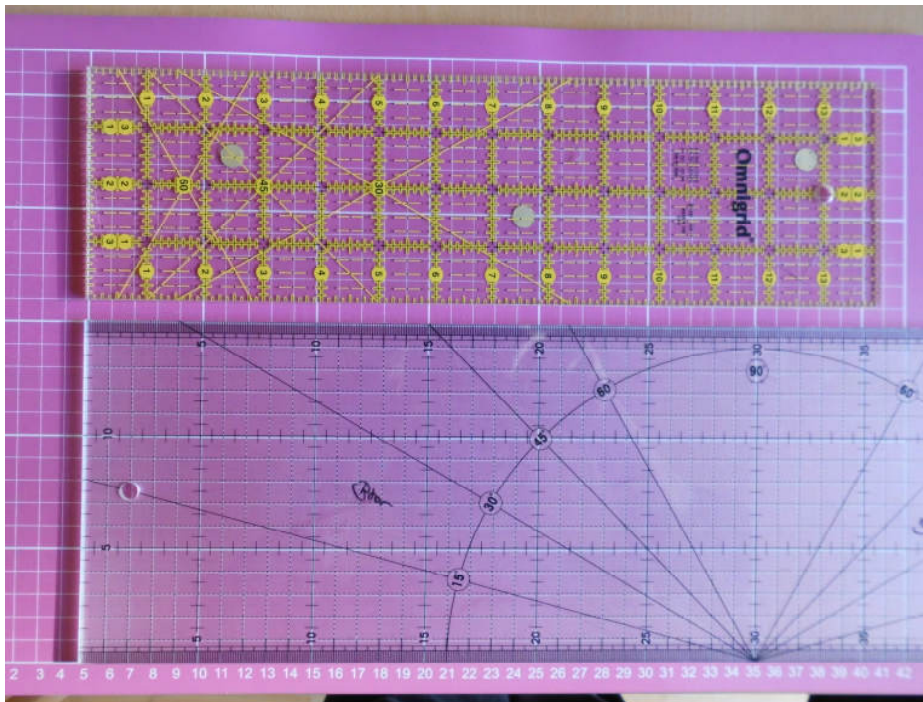
Unser dezimales System ist in 10-er Schritten unterteilt....
Bei einer Umrechnung von z. B. 3 Inch komme ich auf 7,62 cm.
Messt das mal genau ab..... eine Herausforderung.

Umgekehrt ist es genauso:
Bei 10 cm käme ich auf 3,937 Inch..... !!!

Also ist Umrechnen so einfach nicht möglich.
Kleine Ungenauigkeiten setzen sich beim Patchwork im Muster fort, erst ist es nur ein wenig, dann am Ende ein ganzer cm. Das führt insbesondere bei Anfängern zu Frust, weil die Stoffzuschnitte einfach nicht passen wollen – können sie ja auch gar nicht.

Daher rate ich von einfachen Umrechnungen an dieser Stelle total ab!

Auf dem folgenden Bild liegen cm-Lineal (unten mit schwarzer Aufteilung) und Inch-Lineal (oben mit gelber Einteilung) im direkten Vergleich nebeneinander auf einer Matte mit cm-Einteilung. Man kann hoffentlich erkennen, dass die cm-Aufteilung im Inch-Lineal irgendwann gar nicht mehr passt. Die genannten Ungenauigkeiten summieren sich und am Ende (rechte Kante des gelben Inch-Lineals) ist ein Stück Inch übrig und steht über der cm-Markierung der Matte.

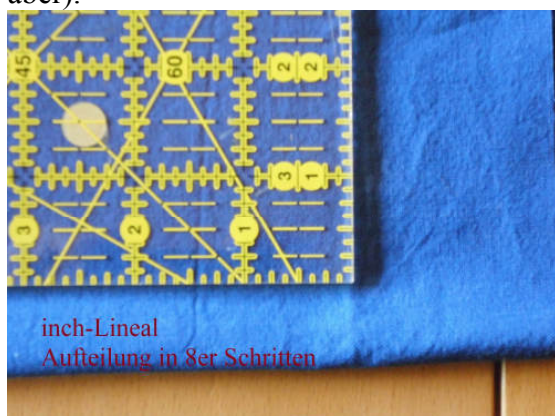


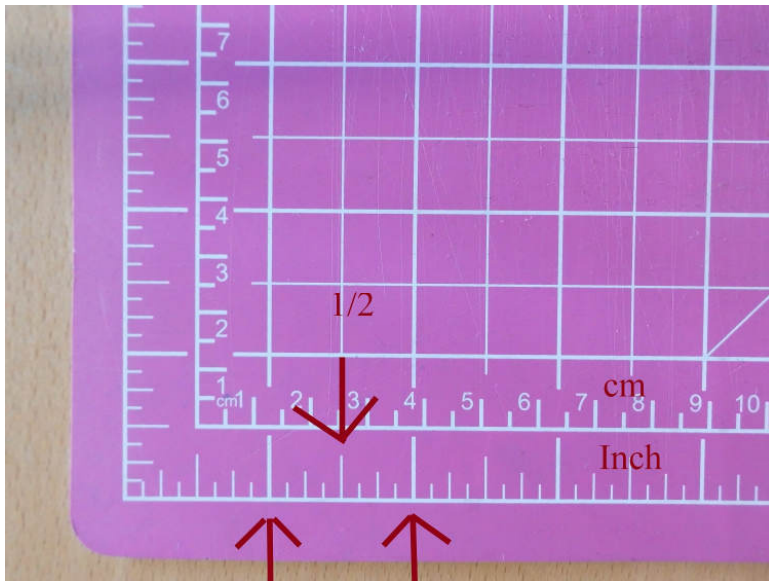
(Wenn man trotzdem „umrechnen“ möchte, muss man den Block von Grund auf neu in „seiner“ Maßeinheit ausrechnen, Proportionen bedenken und gehörig aufpassen, wenn man entsprechend die gleiche Wirkung bei vielen Mustern erhalten möchte. Keine einfache Aufgabe.)

Ist es schwierig mit Inch zu nähen? Was unterscheidet Inch von cm im Bereich Patchwork und Quilts?

Das **Inch** ist im Vergleich zum cm größer (Umrechnungsfaktor 1 Inch = 2,54 cm)
Siehe auch die vorherigen Ausführungen.

Das Inch wird in 8er Schritten geteilt:
Auf dem Bild kann man acht Einteilungen des ersten Inch erkennen (ist etwas unscharf, geht aber).





Hier noch einmal 1 Inch auf meiner Schneidematte (unterer linker Pfeil bis unterer rechter Pfeil).

Die Hälfte auf der oben genannten Strecke ist der $\frac{1}{2}$ Inch (Pfeil von oben).

Es ist also **Bruchrechnen** gefragt:

1 ganzes Inch besteht aus 2 halben Inch ($1'' = 2 \times \frac{1}{2}''$)

$\frac{1}{2}$ Inch besteht aus 2 Viertel Inch ($\frac{1}{2}'' = 2 \times \frac{1}{4}''$)

$\frac{1}{4}$ Inch besteht aus 2 Achtel Inch ($\frac{1}{4}'' = 2 \times \frac{1}{8}''$)

Außerdem gilt folgendes:

1 ganzes Inch besteht aus $\frac{2}{2}$ Inch ($1'' = \frac{2}{2}''$)

1 ganzes Inch besteht aus $\frac{4}{4}$ Inch ($1'' = \frac{4}{4}''$)

1 ganzes Inch besteht aus $\frac{8}{8}$ Inch ($1'' = \frac{8}{8}''$)

Der rote Pfeil auf dem Bild oben zeigt die Hälfte zwischen den zwei langen Strichen die den Anfang und das Ende eines ganzen Inch bezeichnen. Das ist also $\frac{1}{2}$ Inch.

Der halbe Inch ist wieder unterteilt in 4 kleine Einheiten:

Die Hälfte eines halben Inches ist ein Viertel Inch und wiederum davon die Hälfte ist ein Achtel Inch.

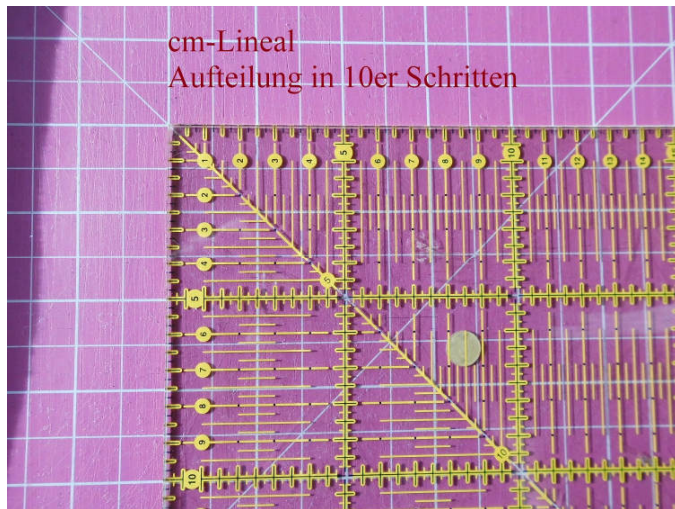
Der **Zentimeter** unterliegt dem Dezimalsystem. Hier ist die Zahl 10 immer Trumpf. Es wird immer in 10er Schritten gerechnet.

1 Meter (m) = 10 Dezimeter (dm)

1 Dezimeter = 10 Centimeter (cm)

1 Centimeter = 10 Millimeter (mm)

Dieses System haben wir in der Schule gelernt und liegt uns in Europa natürlich im Blut.



Wer also in Inch nähen möchte, muss umdenken auf ein Bruchsystem mit 8 Schritten.
Im Vergleich empfinde ich persönlich das als einfacher.

Warum?

Der Abstand eines Inches ist größer (2,54 cm).

Die Aufteilung in nur 8 Einheiten vereinfacht mir das Ablesen (2 Striche weniger).

Allein die Nahtzugabe ist für mich das beste Beispiel:

Sie beträgt im Inch-System immer $\frac{1}{4}$ Inch – das kann ich wunderbar mit meinem Inch-Lineal ablesen.

Im cm-Bereich muss ich 0,75 cm finden.... Das ist schon nicht so einfach.

Grundsätzlich muss jeder selbst entscheiden, mit welcher Maßeinheit man näht.

Ich empfehle zweigleisig zu fahren. Man braucht nicht jedes Lineal zusätzlich in Inch! (siehe weiter unten Schnittmöglichkeiten)

Der Patchwork und Quiltmarkt wird einfach über dem amerikanischen Teil unserer Welt dominiert. Natürlich haben wir auch tolle cm-DesignerInnen, sollte jetzt nicht so klingen, als würde es im cm-Bereich gar nichts geben. Aber oft ist es wie es ist: Da gefällt natürlich ausgerechnet ein Muster, was es nur in Inch gibt.

Im Folgenden gehe ich auf zwei Möglichkeiten ein, wie ich mit einem Inch-Lineal zuschneiden kann:

1. Möglichkeit Zuschnitt mit „Helferlineal“:

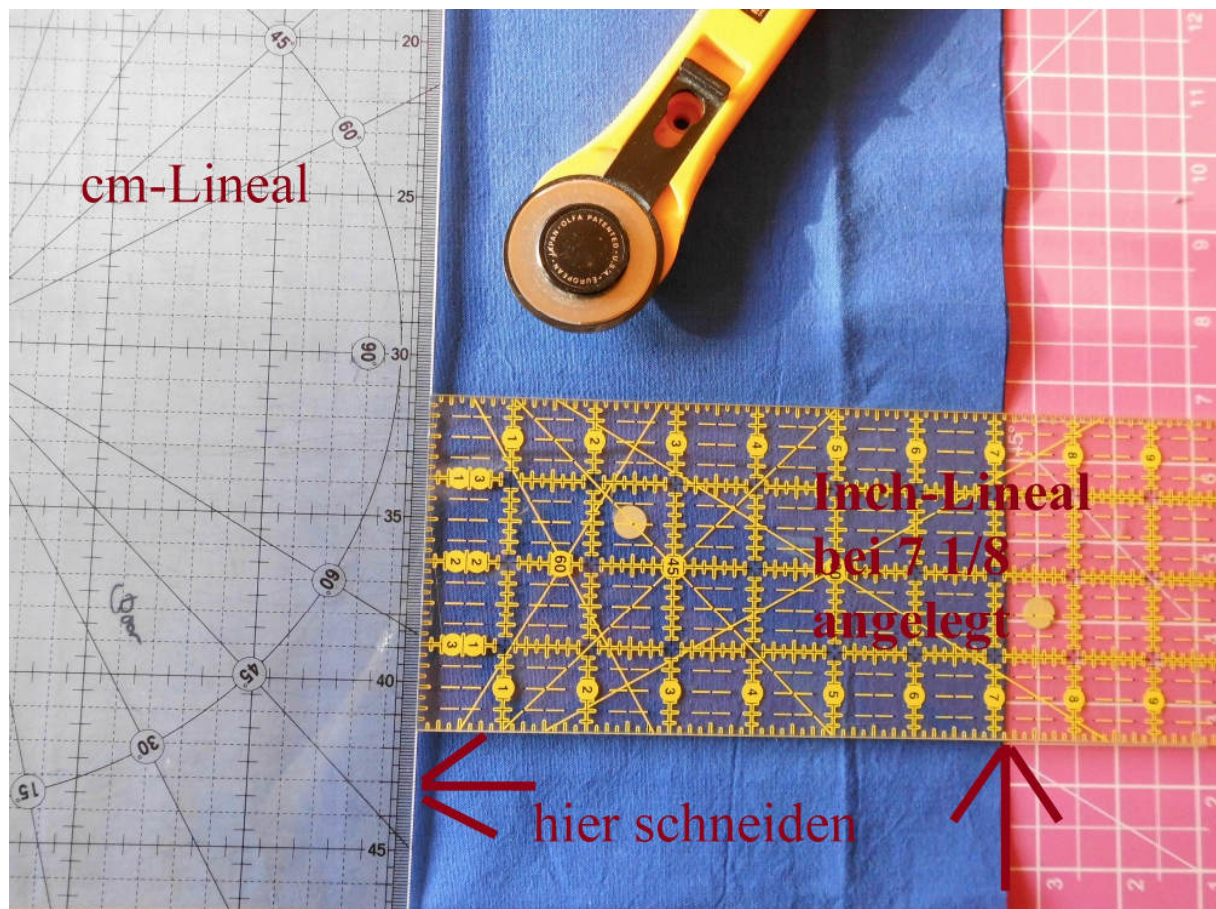
Man braucht
zwei Lineale, eines davon mit Inch-Einteilung
Schneidematte,
Stoff,
Rollschneider.

Als Rechtshänder liegt mein Stoff mit der zu schneidenden Maßeinheit so, dass ich das abzuschneidende Stück rechts liegen habe (Bild).

Das Inch-Lineal nutze ich zum Abmessen meines gewünschten Maßes, hier $7 \frac{1}{8}$ Inch. Links auf dem Stoff liegt das zweite Lineal so, dass ich die Kante zum Schneiden nutzen kann.

Mit dem Inch-Lineal messe ich nun ab, dabei messe ich an mehreren Stellen, damit mein Schneidelinal auch gerade und genau liegt.

Bei Linkshändern genau anders herum legen.



2. Möglichkeit, Zuschnitt direkt mit nur einem Lineal, soweit es die Bemaßung des Lineals zulässt:

Möchte ich direkt mit dem Lineal schneiden, kann das kleine Lineal (Bild) hier nur bis 4 inch zuschneiden. Bei einem Streifenzuschnitt von 2,5 Inch (2 1/2“) sähe dann so aus:

Der Stoff liegt mit der zuzuschneidenden Kante links.

Das Inch-Lineal wird auf den Stoff gelegt, die Zuschnittkante ist für den Rechtshänder rechts (unterer Pfeil mit Hinweis hier schneiden).

Linkshänder entsprechend umgekehrt.



Ich hoffe, ich konnte das Thema Inch oder cm etwas beleuchten und Hilfestellung beim Zuschnitt geben.

Der Zuschnitt, wie oben gezeigt, geht selbstverständlich auch mit cm-Linealen, wenn man cm zuschneiden möchte.