

# Der Glas-Rechenschieber von Lalanne: eine deutsche Version

Willy Robbrecht

## Einleitung

Eine gute Beschreibung mit Erklärung des Glas-Rechenschiebers [La Règle à Calcul à enveloppe de verre] von Léon Lalanne (Paris, 1811–1892) wurde von Robert J. Sauer [1] und Conrad Schure [2] gegeben. Die beschriebenen Rechenschieber haben Legenden auf Französisch und auf Englisch. Ein detailliertes Bild der französischen Version kann auf der Webseite von Gonzalo Martin [3] gesehen werden:

[http://www.photocalcul.com/Calcul/Regles/Autres/Lalanne/photo\\_lalanne.html](http://www.photocalcul.com/Calcul/Regles/Autres/Lalanne/photo_lalanne.html)

Dieser Artikel befasst sich mit einer deutschen Version des Rechenschiebers. Viele Unterschiede zu den anderen Versionen sind beachtenswert. Siehe Bilder.

## Besonderheiten

- Deutsche Version
- Blaue Klebestreifen
- Skalen Vorderseite
  - Cos Sin Tang Cot
  - Zahl Qaud Z.
- Vorderseite : Divisoren = 22 Einstellmarken
- Rückseite : Multiplikatoren = 45 Einstellmarken

Das sind insgesamt 67 Einstellmarken [engl. Gauge points]. Es gibt also eine Diskrepanz in der Anzahl der Einstellmarken. Diese Tatsache kann als normal angesehen werden, da in verschiedenen Ländern andere Referenzmaße benutzt wurden. Zum Beispiel ist auf dem deutschen Rechenschieber zu lesen: „Myriameter in deutsche Meile = 1,35“ - geeignet für Deutschland - und auf dem französischen Rechenschieber „Aunes de Paris en mètres = 1,19“ - geeignet für Frankreich.

- oben = Name des Verkäufers
  - DELEUIL, Opticien
  - 6, Rue du Pont de Lodi, à Paris
- unten = „Erfinden von Léon Lalanne“

Dies steht im Gegensatz zu dem anderen Rechenschieber, wo es in der Legende heißt, dass „Librairie Hachette et Cie“ in Paris der Verkäufer war.

- Es gibt keine Stempel mit Abkürzung „LL“.

Daraus kann geschlossen werden, dass Deleuil ein anderer Anbieter und sogar ein Hersteller in Paris war, was aus der Literatur bekannt ist. Dies kann ein Grund sein,

warum der Satz „Tout exemplaire non contrefait porte les initiales de l'auteur“ umfassender wird als in [1] und [2] erwähnt. [Jedes nicht unerlaubte Exemplar trägt die Initialen des Autors]

Welches ist das frühere Modell?

Deleuil (Vater und Sohn) waren französische Feinmechaniker im 19. Jahrhundert. Sie waren die Besitzer einer Firma mit Sitz in Paris, 6, Rue du Pont de Lodi um 1850. Vor dieser Zeit war die Hausnummer die 8. [4]

Diese Tatsache ist in Übereinstimmung mit der Adresse auf dem Rechenschieber. Es sei darauf hingewiesen, dass der Sohn Jean Adrien Deleuil in den Jahren 1845 und 1846 in Deutschland unterwegs war. Besuche bei einigen deutschen feinmechanischen Werkstätten wurden von ihm durchgeführt.

Dies ist sinnvoll für eine deutsche Version der Rechenschieber.

Nach Favaro [5] steht auch ein deutsche Anleitung zur Verfügung: „Gebrauchs Anweisung für Rechenstäbe“,..., Paris, 1852.

## **Zusammenfassung**

Es steht somit fest, dass zwei „Quellen“ zu finden sind, die diesen Rechenschieber gemacht oder verkauft haben.

- (a) Librairie Hachette et Cie in Paris: siehe die französischen Rechenschieber und die französische Anleitung, herausgegeben durch Hachette. [6]
- (b) Hersteller Deleuil in Paris: siehe die deutschen Rechenschieber und eine spanische Anleitung für die Rechenschieber von Lalanne, herausgegeben von Deleuil in [7].

Dieser sehr einfach konstruierte Rechenschieber kann als ein seltenes Objekt angesehen werden.

## **Literaturverzeichnis**

[1] Robert J. Sauer, Jos. Vol 7, No 2, 1998. Lalanne's Glass Slide Rule and an Associated Instruction Book.

[2] Conrad Schure, Jos. Vol 8, No 1, 1999, The French Lalanne Glass Slide Rules.

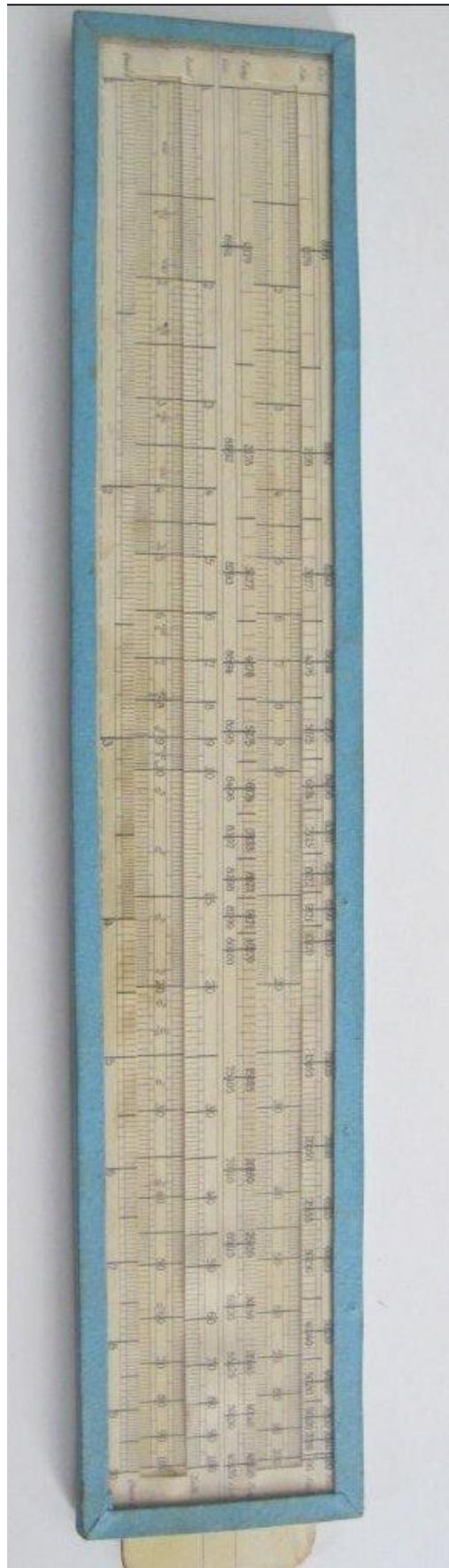
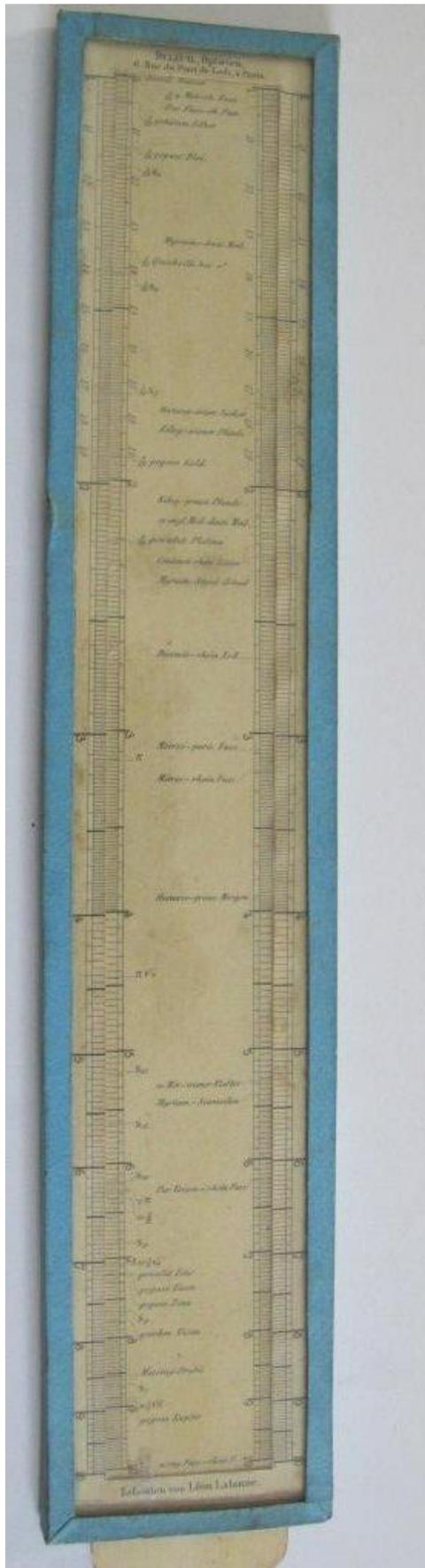
[3] [www.photocalcul.com](http://www.photocalcul.com), siehe Marke Hachette.

[4] Brenni Paolo, Bulletin of the Scientific Instrument Society, No 47, 1995. 19<sup>th</sup> Century French Scientific Instrument Makers.

[5] Favaro Antonio, Sulla Elica Calcolatoria di Fuller etc, p150.

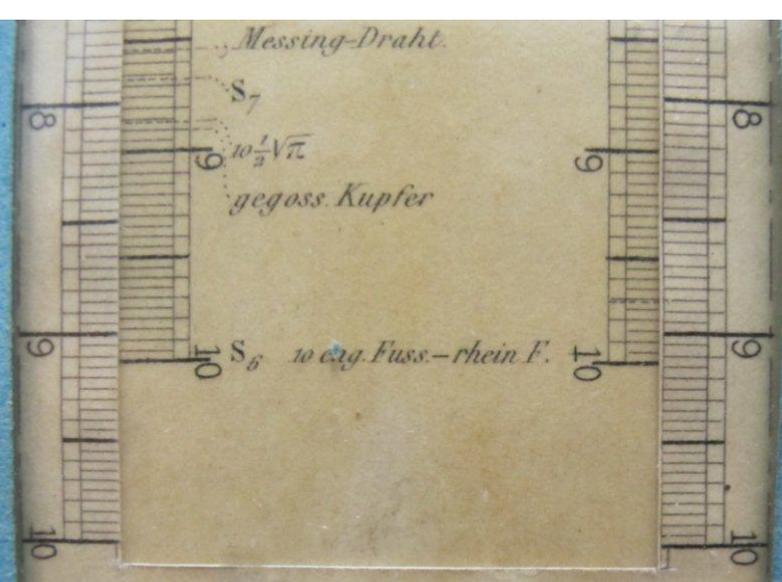
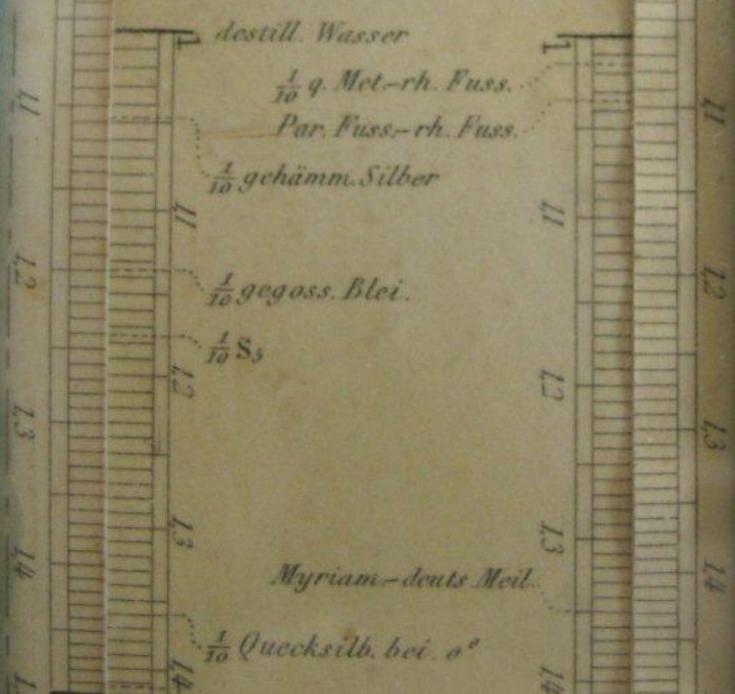
[6] [www.linealis.org](http://www.linealis.org), Lalanne – instruction preface.

[7] Gonzalo Martin, Jos. Vol 21, No 1. The introduction of slide rules in Spain.



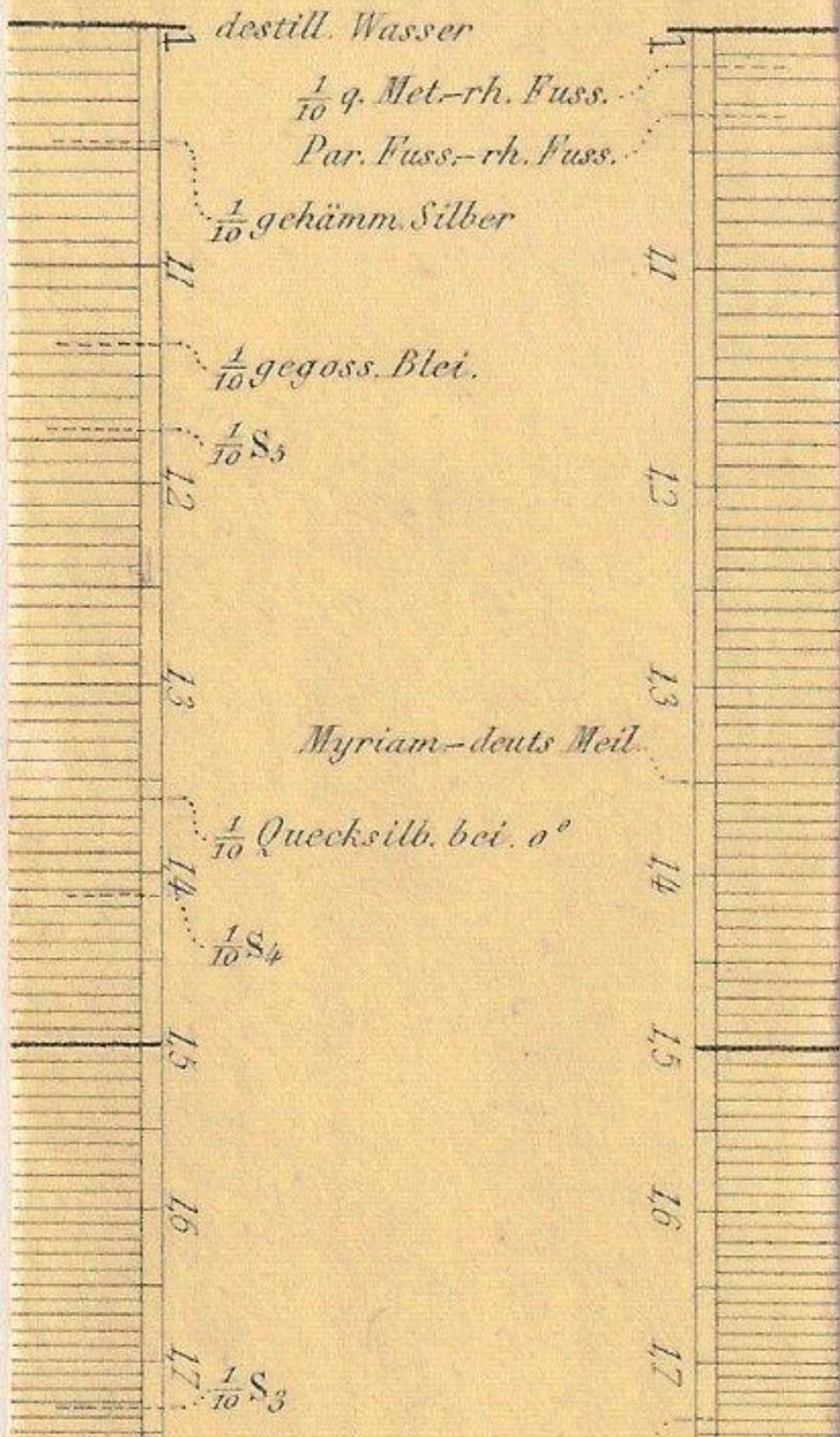
DELEUIL, Opticien,  
6. Rue du Pont de Lodi, à Paris.

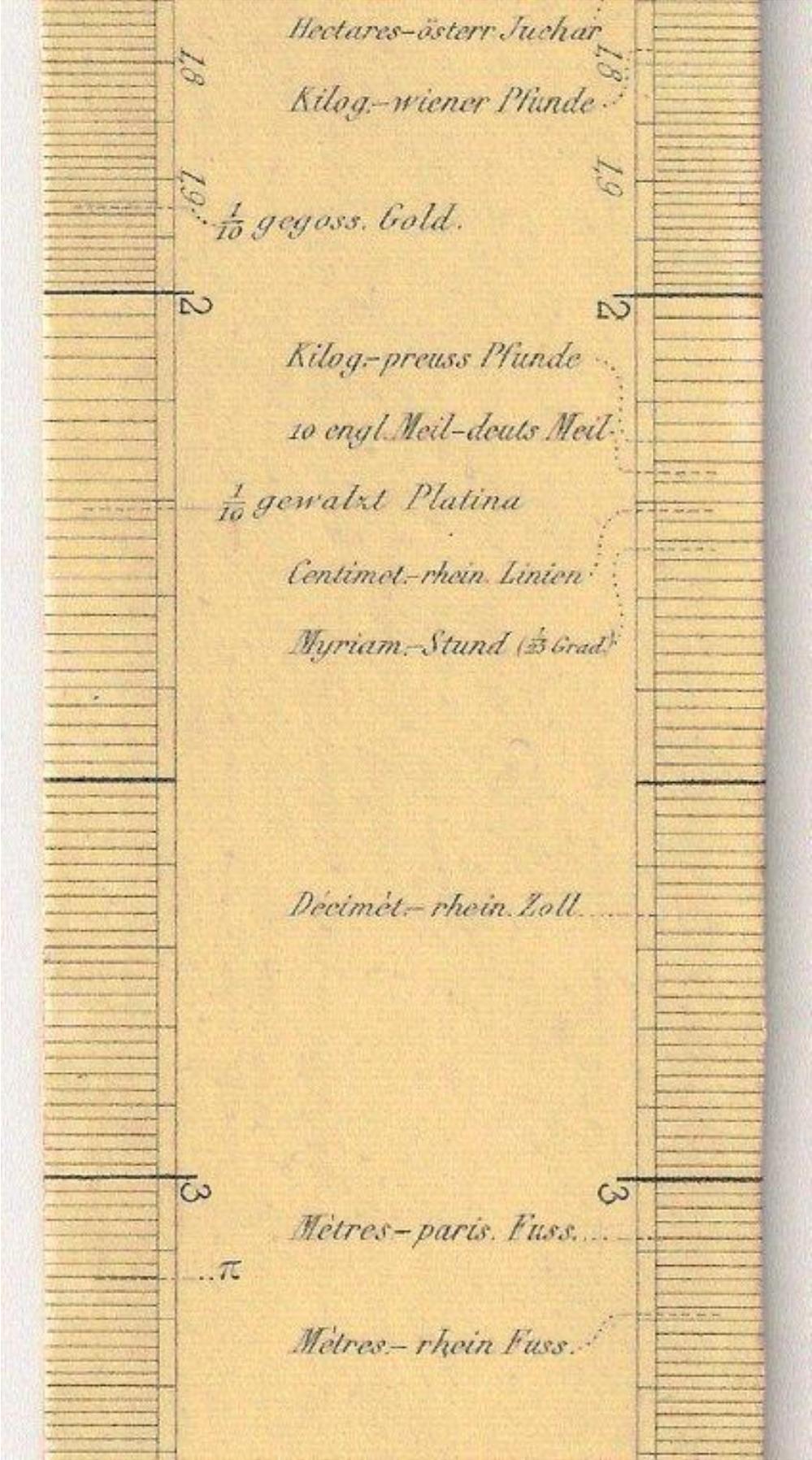
MULTIPLIKATOREN.



Erfinden von Léon Lalanne.

# MULTIPLIKATOREN.





*Hectares-preuss Morgen*

π

π

$\pi \sqrt{2}$

σ

σ

$S_{12}$

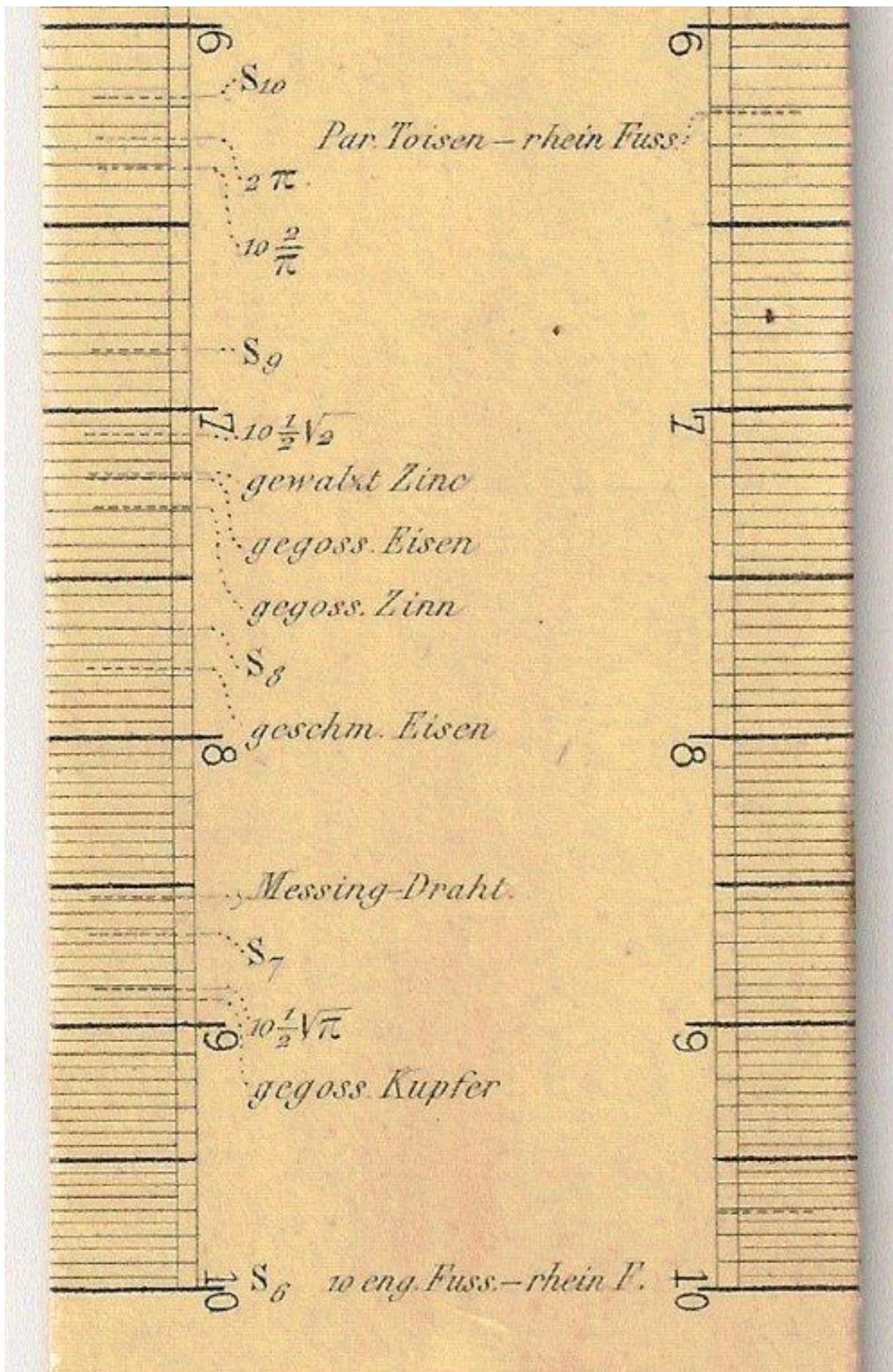
*10 Met-wiener Klafter*

*Myriam-Seemeilen*

$S_{11}$

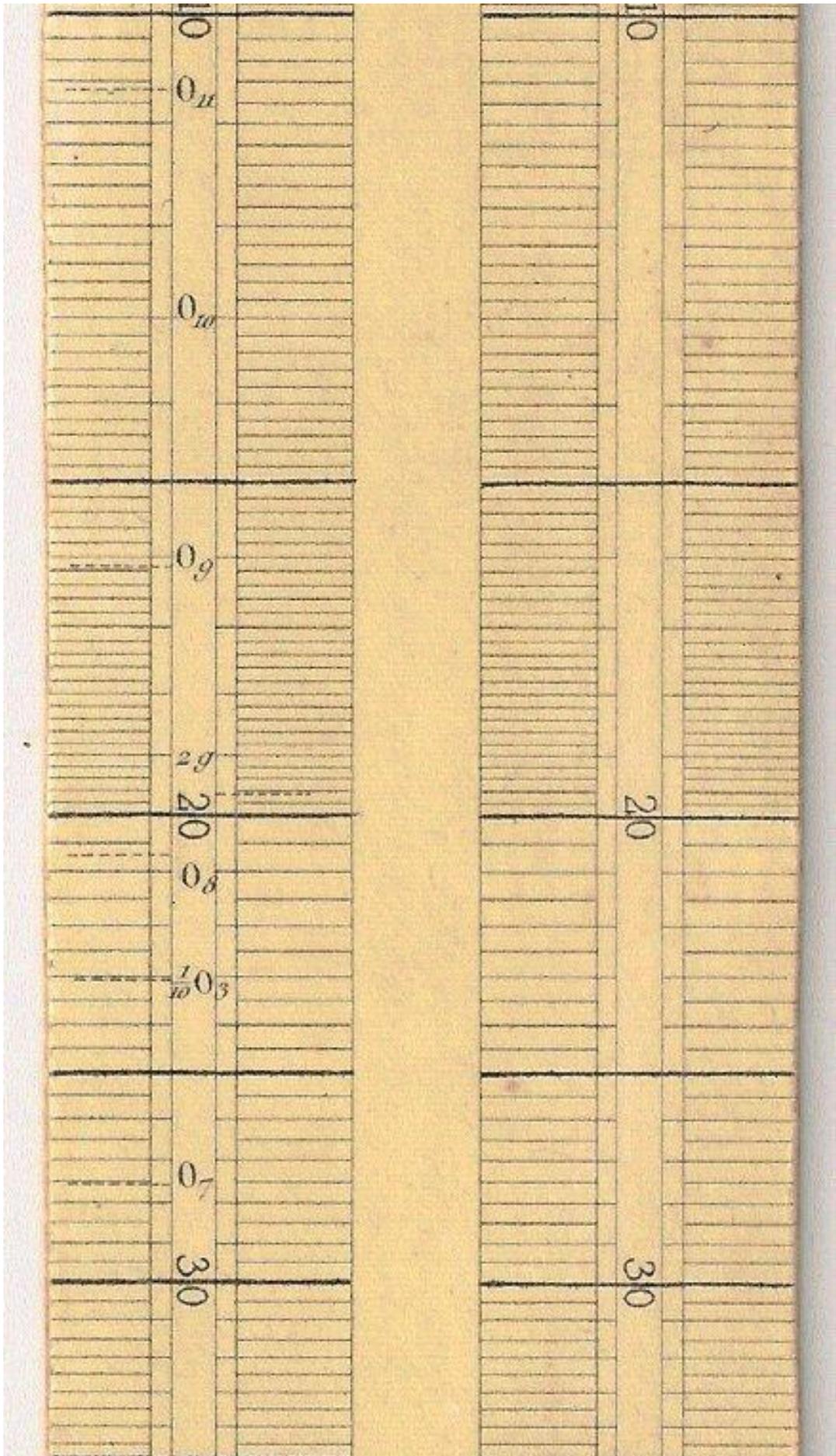
ρ

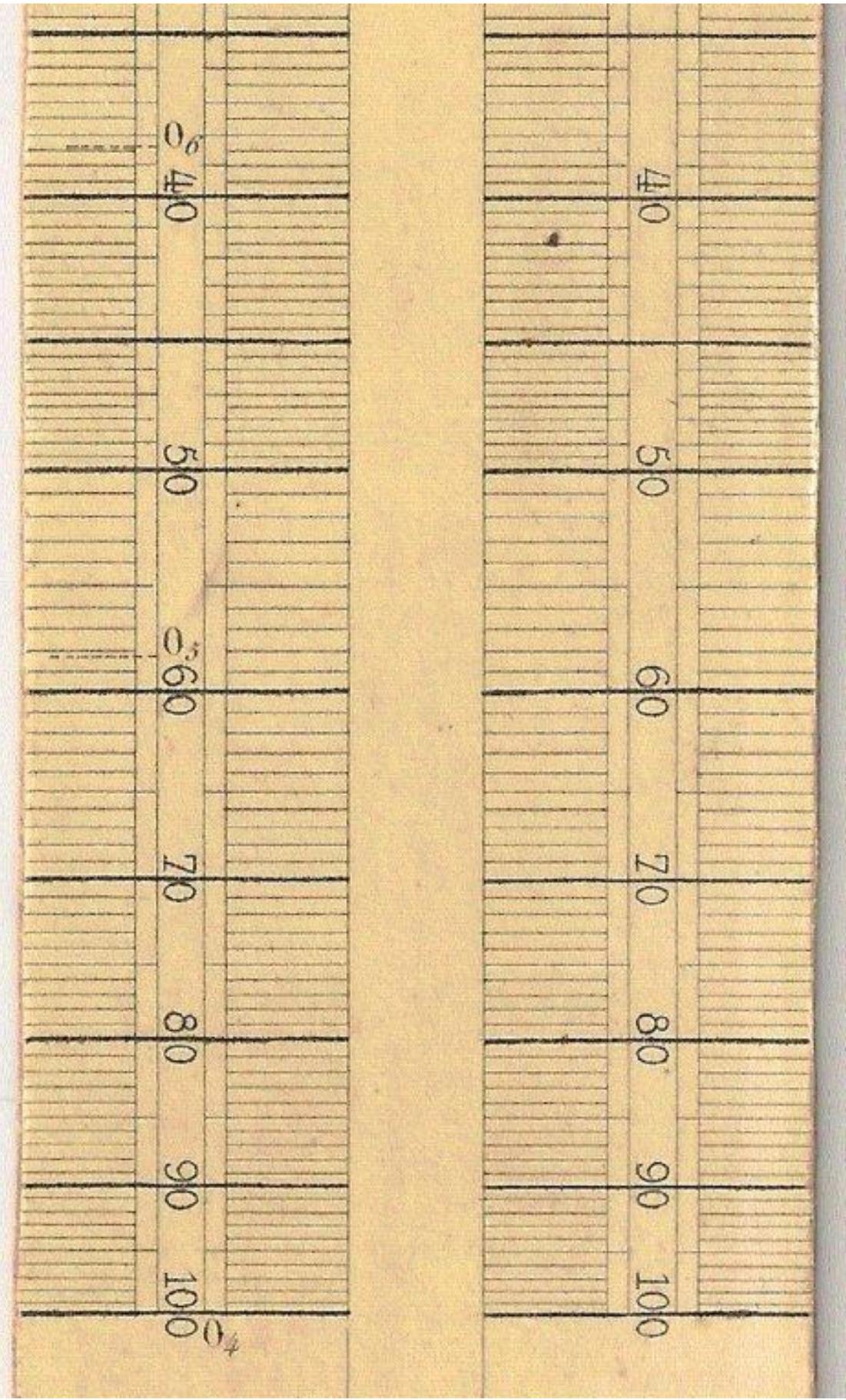
ρ











# The French Lalanne Glass Slide Rule: a German Version.

Willy Robbrecht

## Introduction

A good description with explanation of the Lalanne glass slide rule was given by Robert J. Sauer [1] and Conrad Schure [2]. The items described have legends in French – the original language – and in English. A detailed picture of the French version can be seen at the website of Gonzalo Martin [3]:

[http://www.photocalcul.com/Calcul/Regles/Autres/Lalanne/photo\\_lalanne.html](http://www.photocalcul.com/Calcul/Regles/Autres/Lalanne/photo_lalanne.html)

This article deals with a German version of the slide rule. Remarkable are a lot of differences regarding to the other versions. See Figures.

## Properties of the slide rule

- The legend is German.
- The tape color is blue.
- On the front scale one find
  - Cos, Sin, Tang, Cot
  - Zahl, Qaud Z.
- Inscription on the front side: Divisoren (Divisors) = 22 gauge points
- Inscription on the back side: Multiplikatoren (Multipliers) = 45 gauge points.

Thus we have a total of 67 gauge points.

So there is a discrepancy in the number of gauge points between this rule and these described in [1] and [2]. This fact can be seen as normal regarding for instance some reference measure points in France, the UK and Germany.

- On top of the body is the name of the editor or vendor:

DELEUIL, Opticien

6, Rue du Pont de Lodi, à Paris

And at the bottom one read

“Erfunden von Léon Lalanne”

This means “Invented by Léon Lalanne”.

This is in contrast to the other slide rules where the legend reads that “Librairie Hachette et Cie” was the vendor.

- There is no seal and there are no initials “LL”.

It can be concluded that Deleuil was another vendor and – following the literature - even a manufacturer in Paris. This may be a reason why the sentence “All non-counterfeit copies bear the initials of the author” becomes comprehensive as mentioned in [1] and [2].

Who was the first?

Deleuil (father and son) were French Instrument makers in the 19<sup>th</sup> century. They were the owners of a firm located in Paris, 6, Rue du Pont de Lodi about 1850. Before that time the house number was 8. [4] This fact is in agreement with the address on the slide rule. It should be notified that the son Jean Adrien Deleuil was travelling in Germany during the years 1845 and 1846. Visits to some German instrument makers were done. This makes sense for a German version of Lalanne’s slide rule. Following Favaro [5] even a German instruction is available: “Gebrauchs Anweisung für Rechenstäbe”,...,Paris, 1852.

### **Conclusion**

It can be concluded that two “sources” are available for the distribution of Lalanne’s slide rule.

- (a) Librairie Hachette et Cie in Paris: see the French version of the slide rule and the French instruction booklet by Hachette.[6]
- (b) Manufacturer Deleuil in Paris: see the German version of the slide rule and the Spanish instruction for Lalanne’s slide rule edited by Deleuil. [7]

This German variant of Lalanne’s slide rule is a rare find.

[1] Robert J. Sauer, Jos. Vol 7, No 2, 1998. Lalanne’s Glass Slide Rule and an Associated Instruction Book.

[2] Conrad Schure, Jos. Vol 8, No 1, 1999, The French Lalanne Glass Slide Rules.

[3] [www.photocalcul.com](http://www.photocalcul.com), see brand name Hachette.

[4] Brenni Paolo, Bulletin of the Scientific Instrument Society, No 47, 1995. 19<sup>th</sup> Century French Scientific Instrument Makers.

[5] Favaro Antonio, Sulla Elica Calcolatoria di Fuller etc, p150.

[6] [www.linealis.org](http://www.linealis.org), Lalanne – instruction preface.

[7] Gonzalo Martin, Jos. Vol 21, No 1, 2012. The introduction of slide rules in Spain.