

## Rekenlinialen en het Metrieke Stelsel

Andries de Man

### Het Hogerhuis, Engeland

Tijdens een discussie in het Britse Hogerhuis, over de *Weights And Measures Bill (Metric System)* uit 1904 maakte Lord Belhaven and Stenton een curieuze opmerking. Die ging over rekenlinialen en het metrieke stelsel. Ik citeer dat hier volledig [1]:



“There is another advantage which is gained by the use of a decimal system. The slide rule is hardly known, at all events it is very little in use with us, but on the Continent it is in constant use for every sort of calculation. A sum in multiplication or division can be worked at a glance by means of this instrument, but it is quite useless where mixed quantities of feet and inches, or tons, cwts and lbs are used.

A curious illustration of this occurred to me yesterday. I was in a mathematical instrument maker's shop in the Strand, and I noticed a slide rule. I asked if many were sold, and was told that hitherto very few, but that now there was a demand for them by electrical engineers. As electrical calculations are all on a decimal system, this is a strong confirmation of the above statement.

In the same way accurate calculations can be made by logarithms with wonderful celerity where a decimal system prevails”.

Een paar dingen vallen op:

- a) “the slide rule is hardly known ... very little in use with us, but on the Continent ... constant use for every sort...”:

In de 19e eeuw werd op het *continent* juist Engeland gezien als voorloper in het gebruik van rekenlinialen zoals opgemerkt door J.A. Sedlacek [2], die zei: “It is said that the use of the slide rule in England is so widespread that no tailor makes a pair of trousers without including a pocket just for carrying a 'sliding rule'. During such a time, it is difficult to understand why the slide rule does not enjoy such well-deserved recognition in our own country.

Verder gebruikte de Engelse overheid al in de 18e eeuw *excise* rekenlinialen. Bij het bepalen van de belasting op alcohol kwamen veel vreemde, niet-metrische maten voor [3].

- b) “quite useless where mixed quantities of feet and inches, or tons, cwts, and lbs. are used”:  
 Rekenlinialen zijn bij uitstek geschikt om niet-metrische eenheden om te rekenen. Voor omrekening van metrische eenheden heb je geen rekenliniaal nodig... Daarbij komt dat de schalen op een rekenliniaal een niet-metrische indeling kunnen hebben. Zo had bijvoorbeeld de *Farmer's Spirit Rule* (1902, zie figuur 1) een schaal I met een onderverdeling in shillings en pence ( $2/6$  is 2 shilling en 6 pence, oftewel 2.5 shilling).
- c) Alexander Charles Hamilton, de 10<sup>e</sup> Lord Belhaven and Stenton (1840-1920), was colonel bij de Royal Engineers en Fellow van de Royal Geographical Society [4].

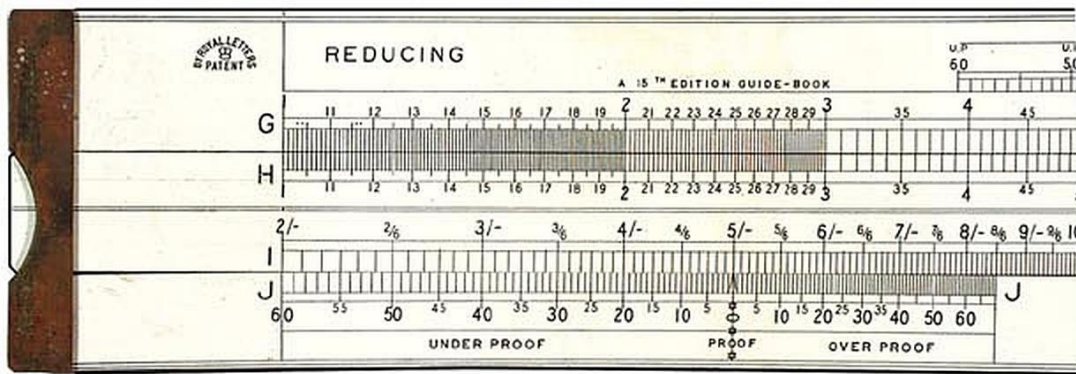


Fig. 1. Deel van een Farmar's Spirit Rule (Herman's Archief nr.2690).

Hij bracht de *Bill* in het Hogerhuis, maar de eigenlijke initiator was Lord Kelvin [5]. Van beide mannen kun je verwachten dat hun kennis van de rekenliniaal niet alleen maar van *horen zeggen* was.

Het metrieke stelsel mocht in het Verenigd Koninkrijk sinds 1864 al gebruikt worden voor *contracts and dealings*. Sinds 1897 mocht het voor alle doeleinden gebruikt worden, en zelfs worden onderwezen. Maar het metrieke stelsel was nog niet verplicht en werd niet veel toegepast. Het Hogerhuis nam in 1904 de *Weights And Measures (Metric System) Bill* aan waarmee, met een overgangperiode van twee jaar, het metrieke stelsel verplicht zou worden. Het Lagerhuis stak daar echter een stokje voor. Het metrieke stelsel is een eeuw later nog niet altijd volledig ingevoerd [6].

### Literatuur

- [1] Lords Chamber: Weights And Measures (Metric System) Bill Hl Volume 130: debated on Tuesday 23 February 1904, via Hansard <https://tinyurl.com/MetricSR>.
- [2] Dieter Von Jezierski (Rodger Shepherd transl.), *Slide Rules: A Journey Through Three Centuries*, 2000, p.16.
- [3] Thomas Wyman, *Brewing Beer and the Collection of Excise Taxes*, Proceedings of the 17<sup>th</sup> International Meeting of Slide Rule Collectors, September, 2011, p.64.
- [4] Cokayne, et al, *The Complete Peerage*, Volume II, 1912, p. 97-98 <https://archive.org/details/completepeerage02coka/page/97/mode/1up>.
- [5] William H. Seaman, *The Discussion in the British Parliament on the Metric Bill*, Science New Series, Vol.21 nr. 524 (Jan 13, 1905) p.72-75.
- [6] <https://ukma.org.uk/what-is-metric/uk-progress/uk-metric-timeline/>.