

§ 8. Herziening der intrestnotatie.

Geruimen tijd na de invoering van de universeele notatie gaf de oplossing van een eenvoudig vraagstuk betreffende het verstrekken van een onderhandsche leening door een levensverzekering-maatschappij aan een Nederlandsche gemeente incidenteel aanleiding tot het vormen van een, reeds boven aangestipt, nieuw symbool (*Da*) voor de contante waarde eener regelmatig dalende annuïteit.

Een verder onderzoek wees uit, dat het invoeren van dit symbool, gepaard met nog een geringe andere herziening der universeele notatie, een dualistische behandeling van de intrestrekening mogelijk maakte. Hierbij worden dan de symbolen twee aan twee aan elkander toegevoegd, zoodanig, dat elk paar betrekking heeft op eenzelfde begrip, beschouwd bij de twee verschillende richtingen, waarin de tijd doorloopen kan worden. Zoo zijn bijvoorbeeld *dua*l verwant *i* en *-d*, intrest en disconto, en *I* en *D*, klimmend en dalend. Een gevolg hiervan is, dat de uiteenzetting van de theorie aanmerkelijk kan worden bekort, en dat uit iedere formule een daarmede *dua*al verwante formule kan worden afgeleid door letterverwisseling. Bij de invoering van de universeele notatie stond men hier nog zoo ver van af, dat er toen ernstig sprake van is geweest om het bestaande symbool *d* voor disconto af te schaffen, en dat er aan het gebruik, laat staan aan de universeelverklaring, van een afzonderlijk symbool voor het begrip dalend nog niet werd gedacht.

De veranderingen, welke met het oog op de *dua*le verwantschap in de universeele notatie worden vereischt, bestaan, behalve in de invoering van *D*, in de verandering van het bestaande symbool *s* cursief in *s* niet cursief, en in het invoeren van nieuwe symbolen *S* en *s* cursief, zoodat men naast het bestaande drietal symbolen, waarvoor een der lettertypen *a* in gebruik is, een daarmede *dua*al verwant drietal krijgt, waarvoor corresponderende lettertypen *s* gebezigd worden.

Voor de consequenties, welke hieruit voortvloeien bij de behandeling van de beginselen der intrestrekening, zij verwezen naar de Derde Afdeeling van mijn *Leerboek der Intrestrekening*. De vraag, welke wij thans aan de orde willen stellen, is die naar de consequenties, welke uit een en ander voortvloeien voor de eigenlijke verzekeringswiskunde. Daartoe dienen wij echter eerst onze aandacht nader te bepalen bij de onderlinge verhouding van intrestrekening en verzekeringswiskunde.

§ 9. De verhouding van intrestrekening en verzekeringswiskunde.

Zooeven is wel de betrekkelijk uitwendige omstandigheid aangevoerd, dat de verzekeringswiskundigen veel met de intrestrekening in aanraking komen, maar de band tusschen de verzekerings-