

hybris door, maar al volgt men het spraakgebruik, dan nog kan men juist bij de getallenrij moeilijk spreken van een *vrije* schepping, in den zin, waarin men deze term op een sonate, het schaakspel, of vele capita der wiskunde kan toepassen.

Wij zijn dus veeleer dan bij de uitspraak van Dedekind, terecht gekomen bij die van Kronecker, mits in bovenomschreven zin geïnterpreteerd. Deze beschouwingswijze verklaart het voor alle denkende mensen dwingende karakter der arithmetica, dat zich ook uit in een uitzonderlijk vertrouwen, of zij nu is opgebouwd volgens de axiomatische, dan wel volgens de „inhoudelijke” methode ¹⁴⁾.

Keren wij tot de natuurlijke getallen terug. In hen ontmoeten wij een puurder expressie van de notie „discreet”, dan wij, waar in natuur en denken ook, aantreffen. Als het ware vlijmscherp van elkaar gescheiden, staan zij in hun rij, ieder voor zich met zijn individuele eigenschappen. „Göttinen, thronend in Einsamkeit hehr”, zegt het dichtwoord ¹⁵⁾, maar niet minder treffend is het verhaal van Ramanujan, de jong gestorven Indische mathematicus, die, naar het getuigenis van zijn mentor en bewonderaar Hardy, ieder natuurlijk getal als zijn persoonlijke vriend beschouwde. Toen Hardy deze geniale wiskundige tijdens zijn ziekte bezocht en op diens vraag naar nieuws antwoordde: „Geen nieuws. Alles is vandaag even saai, tot mijn taxinummer toe: 1729”, leefde Ramanujan onmiddellijk op: „Saai?, dat merkwaardige getal? Het is het kleinste natuurlijke getal, dat zich op meer dan één manier als som van twee derde machten laat schrijven!” ¹⁶⁾.

Dit discrete karakter komt ook tot uiting in diverse notaties.

De eenvoudigste schrijfwijze zou ongetwijfeld de Romeinse zijn, die de eenheid met een streepje aanduidt en de andere getallen achtereenvolgens opbouwt door steeds een streepje meer te plaatsen:

I, II, III, IIII, . . .

De eis der overzichtelijkheid echter maakt reeds na enige stappen de invoering van nieuwe symbolen gewenst, terwijl bovendien bij het formaliseren van een bewerking als de vermenigvuldiging aanzienlijke moeilijkheden optreden.

Als we de 0 te hulp roepen wordt alles veel eenvoudiger. In West-Europa kreeg dat cijfer pas burgerrecht in de zeventiende eeuw, maar de Hindoes kenden het reeds eeuwen eerder en gebruikten het juist voor het doel, waar het hier om gaat: het schrijven der getallen met behulp van een positiesysteem ¹⁷⁾. Als we in plaats van ons tientallig stelsel het tweetallige gebruiken, wordt ieder getal aangeduid door