

Alan Lightman. *Einsteins dromen*. Uit het Engels vertaald door Barbara de Lange. Meulenhoff

'Wat nu is tijd', vroeg Augustinus zich af in het negende boek van de *Confessiones*. Zijn antwoord is, als zoveel van wat hij heeft geschreven, klassiek geworden: 'Als niemand het mij vraagt, dan weet ik wat tijd is. Maar als ik het aan de vragensteller wil uitleggen, dan weet ik niet wat ik zeggen moet'. Het antwoord is nog altijd geldig, of liever: het is opnieuw geldig geworden, sinds de moderne natuurwetenschap de absolute tijd van het Newtoniaanse wereldbeeld heeft losgelaten.

Voor Newton was de tijd een zelfstandige grootheid, onafhankelijk van iets buiten zichzelf en identiek in het hele universum. Albert Einstein toonde in een artikel uit 1905 aan dat Newton het bij het verkeerde eind had. De tijd was niet absoluut, maar relatief, afhankelijk van degene door wie zij werd gemeten. In het heelal bestond niet één klok die altijd en overal de juiste tijd aangaf, maar in principe was een oneindig aantal klokken mogelijk, die op verschillende plaatsen verschillende uren aangaven.

Met de relatieve tijd zijn de sluisen geopend voor de science-fiction. Wat voor de ene positie in het heden plaatsvindt kan voor de andere plaatsvinden in de toekomst of in het verleden. Wie weet is de tijd zelfs omkeerbaar. Zo fantastisch is het helaas in de praktijk niet, maar men kan er wel van dromen. Misschien heeft Einstein dat ook gedaan, al valt daar in zijn artikel (dat verscheen in de respectabele *Annalen der Physik*) niets meer van te merken.

Toch zijn *Einsteins dromen* nu geboekstaafd, en wel in de vorm van een roman, door Alan Lightman, zelf als fysicus verbonden aan het Massachusetts Institute of Technology. Zijn roman begint met een proloog, waarin we Einstein 's ochtends vroeg om zes uur zien arriveren op het octrooibureau in Bern waar hij destijds de kost verdiende. Voor hem ligt het manuscript van het artikel, dat straks door de typiste van het bureau zal worden uitgetypt om vervolgens - na publicatie - een revolutie in het wetenschappelijk denken te veroorzaken. In afwachting van haar komst herinnert hij zich zijn dromen over de tijd van de afgelopen maanden:

'Zijn dromen zijn het onderzoek gaan overheersen. Zijn dromen hebben hem afgemat en zo uitgeput dat hij soms niet weet of hij waakt of slaapt. Maar het dromen is gedaan. Van de vele mogelijke vormen van tijd, voorgesteld in even zovele nachten, lijkt één onontkoombaar. Niet dat de andere onmogelijk zijn. De andere bestaan wellicht in andere werelden'.

De roman die volgt beschrijft in dertig korte hoofdstukken deze andere werelden, afgewisseld door enkele intermezzi (waarin Einstein met een vriend zijn onderzoek bespreekt) en afgesloten met een epiloog. In de mogelijke werelden die Einstein heeft gedroomd, zijn we ver verwijderd van zijn wetenschappelijke preoccupaties. Maar zo hoort het ook in dromen. Veel groter is de verwantschap met de literatuur, waarin de tijd tot op de dag van vandaag een geliefd onderwerp is van de verbeelding.

De dromen die Lightman heeft verzonnen, passen daarom eerder bij Borges en Calvino of bij Mulisch en Krol dan bij Einstein, die de literaire fantasie hoogstens een nieuwe impuls heeft gegeven. Voor hun poëtische kwaliteit maakt dat intussen geen verschil. Met veel inventiviteit heeft Lightman zijn dertig werelden ontworpen, waarin

de tijd circulair is, uit drie dimensies tegelijk bestaat, in omgekeerde richting verloopt, stilstaat, geen toekomst kent, eeuwig is, een zintuig is geworden, de vorm aanneemt van een zwerm zwaluwen, et cetera.

De versnippering is groot, maar Lightman heeft toch een eenheid van sfeer en kleur weten aan te brengen. Want in alle werelden die hij beschrijft is Bern met zijn bedaagde, ietwat slome stadsleven het decor. In steeds dezelfde omgeving onderzoekt hij wat er zou veranderen als de tijd zijn bestaande - lokale - karakter verliest en op drift raakt.

Einsteins dromen is een speelse exercitie. De schrijver waagt een sprong in het gat van de moderne wetenschap, waar ook de theologen zo graag in grasduinen. Maar van zwaarwichtige bedoelingen is bij hem geen sprake, ook al laat hij Einstein in een van de intermezzi opmerken: 'Ik wil de tijd begrijpen omdat ik nader tot De Oude wil komen'. Lightman houdt het bij een reeks charmante variaties, lichtvoetig opgeschreven, zij het niet zonder een vleugje melancholie of absurditeit wanneer de tijd in kwestie daar aanleiding toe geeft.

Op de vraag die Augustinus vijftienhonderd jaar geleden niet kon beantwoorden, geeft dit boekje wel dertig antwoorden, die omdat ze alle verschillend zijn samen toch weer op niets uitkomen. Zo gaat het vaker met dromen, zelfs met die van Albert Einstein.

(*de Volkskrant*, 26-2-1993)