

Gunther Cornelissen

Mathematisch Instituut
Universiteit Utrecht
Postbus 80010
3508 TA Utrecht
cornelis@math.uu.nl

Boekbespreking Requiem voor Newton

Turks fruit der natuurkunde

Van mathematisch fysicus Klaas Landsman is deze zomer het boek ‘Requiem voor Newton’ verschenen. In de landelijke pers is er ruim aandacht aan besteed. Welke indruk maakt het boek op een vakgenoot? Gunther Cornelissen is onderzoeker op het gebied van de arithmetische algebraïsche meetkunde en verwerf in 2003 een vidi-beurs van het NWO voor het project ‘Non-archimedean Geometry and Automorphic Forms’. Hij geeft zijn mening over het boek.

Om een indruk te geven van het boek, confronteer ik u graag met het volgende fragment.

“Met de ICE naar Bonn gekomen zijnde, begaf ik mij die zondag rechtstreeks naar het Max-Planck Institut für Mathematik, mij niet realiserende dat dit gerenommeerde wiskundige instituut uiteraard op zulk een rustdag officieel gesloten is. Maar niet getalmd, ik verwijfde enige minuten voor de gesloten deur tot vrijwel ogenblikkelijk een zwaar bebrild type met versleten jeans, rugzak en Russisch accent de deur voor mij opende en zich, zonder verder één woord met mij te wisselen, zwijzaam in zijn kamer terugtrok om zich aldaar aan de dagelijkse wiskunstige arbeid te wijden. Meteen ging ik naar de leszaal, waar ik oog in oog kwam te staan met de buste van

Max Planck *himself*.

Terwijl ik de beeltenis kort bevoelde en in vervoering raakte —dit was per slot van rekening de man van het kwantum, waaraan ik mijn tot op heden vrij korte edoch gehele wetenschappelijke leven had gewijd— betrad een lieftalig ogende jongedame de ruimte, en zei in perfect Duits “Hi, ik ben Hellen”. Ik keek diep in haar ogen en onze lippen naderden elkaar, toen een oudere man met vettige haren op gympen de zaal binnenkwam. Daarop stak Hellen een sigaret op en vroeg “Wat is eigenlijk étale cohomologie?” Ik antwoordde kuchend: [Hier wordt een monoloog van drie bladzijden weggelaten, voorzien van honderd eindnoten] “Aha”, zei Hellen. Ik vervolgde rochelend: [nog een monoloog van een aantal pagina’s] Hierop bereikte de sigarettenrook het plafond en schalde het brandalarm.

De man met de vettige haren bleek Korstmos te heten en nog zo dom niet te zijn. Omdat des avonds in de opera van Bonn een recital plaatsvond van de beroemde Cecilia Bartoli, begaven wij ons ten gepasten tijde richting *Beethovenhalle* en raakten in extase tijdens de aria “Quando? Quanto?”.¹

Toen wij uit het gebouw traden, sprong Hellen plotseling tevoorschijn uit één van de bosjes voor de ingang, en zei, nog voor wij

koud gerstenat tot ons konden nemen: “Maar hoe vergelijk je étale en kristallijne cohomologie?” Ik vervolgde mijn antwoord van des middags: “Die Grothendieck was een linkse zweverige . . . , maar hij bedacht wel dat als X een gesepareerd² schema is, [hier worden nog eens drie bladzijden met honderd eindnoten weggelaten].”

Een non-recensie

Dit is eigenlijk een non-recensie van het boek *Requiem voor Newton* van Klaas Landsman. Ik kan het boek niet echt als doorsnee lezer bespreken, omdat ik de auteur persoonlijk ken, veel sympathie voor hem voel, maar hem dus door het boek heen zie staan. De meeste feiten uit het boek ken ik uit mijn wiskundig-natuurkundige studietijd. Bovendien heb ik de fout gemaakt het boek als roman te lezen in plaats van het populair-wetenschappelijk werk dat het eigenlijk is. Al deze karakteristieken maken mij tot ontypische lezer, maar misschien binnen het NAW-publiek dan weer niet. Voor lezers van dit blad is mijn recensie wellicht toch van waarde.

Bovenstaand fragment is niet uit het boek afkomstig; het is een eigen parodie op het boek van Landsman, maar dan met een wiskundige post-doc in Bonn in de hoofdrol.

Aanbevelingen voor de potentiële lezer

Het strekt de potentiële lezer van Landsmans boek tot aanbeveling tenminste twee bladwijzers klaar te houden. Het boek heeft 458 eindnoten, die een kwart van het werk in beslag nemen. Het is nuttig de bladzijden 137 en 138 op een warme zomerdag te lezen, want door het op- en neerbladeren bij het lezen van de tien noten wuift de lezer zich zonder verdere inspanning verfrissende koelte toe.³

Twee eindnoten (171 en 176) bevatten de complete playlist van een Neil Young/Bob Dylan concert. Ik spoor de lezer aan deze lijst op zijn/haar mp3-speler te laden en op die manier de roman multimediaal interactief te beleven. Door het beluisteren van deze twee neuzelende snerpzagen vermijdt de lezer bovendien knikkebollen bij fysieke uitweidingen.

Hiermee komen we bij een volgend karakteristiek punt van het boek: iedereen erin is een *nerd*, vooral dan de hoofdpersoon, een weinig verholten evenbeeld van de auteur zelf. Volgens Max Goldt hoort *Dylan* en *nerd* dan ook in hetzelfde lijstje thuis, dat ongeveer als volgt gaat: *Bettfrisur, Oberkörperpilz, Tiefkühlpippen, sehr große Schlüsselbünde, sehr kleine Kaffeemaschinen, und die meisten halten Bob Dylan für einen großartigen Songwriter*.⁴ De karakters in het boek zijn hiermee perfect gecast. Ik ken in werkelijkheid niet veel natuurwetenschappers die zich als in dit boek gedragen, bijvoorbeeld hun sociale incompetentie verbergen achter *ellenlange* gesprekken over het onzekerheidsprincipe, matrixmechanica, de optica van Young, en daarbij blikken bonen in tomatensaus opentrekken.

Een lezer die toevallig deelneemt aan een cursus 'creatief schrijven' wordt bij het lezen van dit boek beloond met een schat aan voorbeelden van hoe het grammaticaal en stilis-

tisch niet moet. Bijna iedereen in het *Requiem* spreekt in monologen en in schrijftaal, en dan zelfs nog de schrijftaal die hoort bij ingezonden stukken in studentenverenigingsbladen. Regel één: schrijf altijd 'begeven' in plaats van 'gaan', 'aldus' in plaats van 'dus', enzovoort.

Ik raad de lezer aan de literatuurlijst achterin het boek zorgvuldig te raadplegen: zij onderstreept niet alleen de eruditie van de auteur, ook het letterlijke gewicht van sommige van de opgegeven referenties komt van pas. Van Israel's *Radical Enlightenment* is bijvoorbeeld welbekend dat dit boek succesvol als voldoende zwaar slagwapen tegen minder verlichte geesten kan worden ingezet.

Landsman bedient zich met intelligentie en onbedaarlijke gretigheid van licht schokkende gezichtspunten. Wellicht meent hij dat dit beter beklijft, ondanks zijn soms feitelijk meer genuanceerde meningen. Zo uiteraard ook weer in dit boek, waar sommige karakters met naam en toenaam in weinig woorden worden neergesabeld. Dit strookt met de Nederlandse misvatting dat het contextloze gebruik van woorden voor geslachtsdelen niet storend of zelfs grappig is. Op die manier draagt het boek bij tot de inburgering van migranten die met deze donkere kant van de Nederlandse omgangsvormen nog geen kennis mochten maken. Kortom: het *Turks Fruit* der Natuurkunde.

Populariseren?

Vele van deze problemen zijn inherent aan de constructie van het boek. De studentieke beschrijving van het saaie leven van een post-doc in Cambridge is een dunne raamvertelling, die dialogen aaneenrijgt die elk op zich een populair essay over een natuurkundig thema vormen.

Vrij Nederland beschreef Landsman als "vaardig popularisator", en ik geef toe dat

dit gedeeltelijk klopt. De wetenschappelijke inhoud van het boek is namelijk niet het probleem.⁵ Gooien we de raamvertelling weg, dan zien we stukjes met relatief weinig formules en soms rake metaforen, waarin Landsman zijn hele vakgebied in kort bestek weet ten toon te spreiden zonder subtiliteiten te veel geweld aan te doen. Soms gaat het ook flink mis, vooral later in het boek, als er een lavastroom aan informatie op gang komt, de eindnoten de overhand nemen, allerlei notaties en formules opduiken, enzovoort.⁶

Nogmaals: waarom moet dit alles worden ingebed in een flauwe raamvertelling over het niet bereiken van geslachtsgemeenschap met een promovenda van Hawking, waarbij een schier eindeloze rij kartonnen tegenspelers voordurend als instant-klankbord vanachter bosjes opspringt en een diepzinnige wetenschappelijke vraag stelt? Was het gewenste lezerspubliek anders niet bereikt?

Misschien was Landsmans boek er minder bekaaid vanaf gekomen als ik het als tiener had gelezen. Ik denk aan Rudy Kousbroeks bespreking van Hofstadters *Gödel, Escher, Bach* (GEB) in de *NRC*: "...dat ik me betrapte op het verlangen om weer zeventien te zijn, alleen maar om met zo'n boek te kunnen leven." Alhoewel, als tiener-*nerd* had ik de raamvertelling van Landsman vast ook al flauw gevonden en het boek misschien wel gewoon weggegooid (op *GEB* was ik dol).

Rest mij nog Klaas Landsman van harte te bedanken voor het schrijven van dit boek, want de door hem zo vaak als saai afgeschilderde tafelgesprekken tussen wiskundigen kunnen nu tenminste met parodieën op zijn *Requiem* worden verrijkt. ◀

Requiem voor Newton, Klaas Landsman, Contact, Amsterdam, 2005, ISBN 9025426913, 399 pagina's, prijs € 27,50

Noten

- De rest van het programma bestond uit de aria's 'Das klinget so scheußlich' uit *Die Zauberflaute* en 'Auszug der Gäste' uit *Tarnhäuser*.
- Dit betekent dus dat het diagonaal-morfisme een gesloten immersie is.
- Deze stijlfout wordt passend op de spits gedreven in Umberto Eco's 'Hoe men een inleiding voor een tentoonstellingscatalogus schrijft', in: *Il secondo diario minimo*, Bompiani (1992); voor zover ik weet alleen in Duitse vertaling te vinden in *Wie man mit einem Lachs verweist und andere nützliche Ratschläge*, dtv (1999), dat ik van harte kan aanbevelen.
- 'Ein gutes und ein schlechtes neues Wort für Männer', in: *Mind-boggling* (= *Evening Post* van Max Goldt (2001); ook aanbevolen.

5 Dat Landsman wat te zeggen heeft, blijkt wel uit zijn schitterende Nijmeegse oratie, zie: NAW (5), 6, no. 3 (2005), 206–215.

6 Wat technische opmerkingen over de uitgave van het boek: zoals gezegd gaat het soms mis met formules. Ik weet in eindnoot 100 (die langer dan een bladzijde is) bijvoorbeeld niet wat "I" is, en in eindnoot 216 niet wat "T" is. In noot 133 worden drie symbolen ingevoerd die in de nabije omgeving niet te vinden zijn. Dit is een typische wiskundige schrijffout in de volgende trant: "elk geheel getal heeft een ontbinding in priemgetallen" weergegeven als "elk geheel getal n heeft een ontbinding in priemgetallen p_i ". Latere eindnoten, zoals 326, waar het om niet-bogmuteren gaat, kan een lezer zonder quantummechanische achter-

grond werkelijk niet meer volgen. De (hopelijk ingeschakelde) lector van Contact zijn heel wat drukfouten ontgaan, vooral in de latere delen van het boek. Vesalius heet Versalius, uiteraard worden nullen afwisselend als "0" en de letter "o" weergegeven, "intienstief", enz. Bij de tiende herziene druk en de Engelse vertaling wordt hier hopelijk rekening mee gehouden.