



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Noisy patterns: Bridging the gap between stochastics and dynamics

Hamster, C.H.S.

Citation

Hamster, C. H. S. (2020, September 9). *Noisy patterns: Bridging the gap between stochastics and dynamics*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/136538>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/136538>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/136538> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Hamster, C.H.S

Title: Noisy patterns: Bridging the gap between stochastics and dynamics

Issue date: 2020-09-09

Dankwoord

In de eerste plaats gaat mijn dank uit naar de man die waarschijnlijk de meeste slapeloze nachten heeft gehad van dit proefschrift, en nee, ik begin niet bij mezelf. Hermen Jan, in vier jaar tijd ben ik erachter gekomen dat er in jouw brein een schier onuitputtelijke voorraad aan mij onbekende wiskunde ligt opgeslagen. Als je me vraagt wat ik anders had willen doen tijdens mijn promotie, dan is het wel dat ik ook in mijn eerste jaar op de hoogte had willen zijn van dit feit, want de samenwerking in het eerste jaar was niet optimaal. Misschien kwam dat omdat we allebei geen idee hadden waar we mee bezig waren, maar waarschijnlijk had alleen ik geen idee waar ik mee bezig was. Ik weet niet of het oorspronkelijk de bedoeling was om het onderzoek uit het onderzoeksvoorstel te gaan doen, maar ik denk dat je daarvoor een nieuwe promovendus moet gaan zoeken. Na een traag eerste jaar kwam de samenwerking goed op gang en heb ik ontzettend veel van je geleerd, zowel over wiskunde als over hoe je over wiskunde moet schrijven (en dan met name dat ik mijn literaire carrière niet in mijn artikelen moest opstarten). Je hebt grootse plannen om de resultaten uit dit proefschrift verder te ontwikkelen en ik zal zeker in de gaten blijven houden hoe dat gaat verlopen.

Tijdens een promotietraject gaat natuurlijk niet altijd alles even soepel en soms kan het fijn zijn om even alles eruit te gooien tegen iemand die niet Hermen Jan is. Martina, hier heb jij een belangrijke rol gespeeld. Het ging helaas vaak in het Engels in plaats van het afgesproken Nederlands of Duits, desalniettemin hebben we alsnog goed kunnen praten over het leven als beginnend wiskundige. Op wiskundig gebied heb je misschien niet de rol gespeeld die je had gewild, maar het was fijn om je in de buurt te hebben.

Verder gaat mijn dank natuurlijk uit naar alle fascinerende wezens die de afgelopen 4 jaar kamer 202 hebben bevolkt. Olfa, Robbin, Esmée, Leonie, David, Willem en Hans, kamer 202 mag dan al de gezelligste zijn geweest van het Snellius door de rode vloerbedekking en de gele stoelen, jullie hebben er voor gezorgd dat er ook nog wat leven in de brouwerij kwam. Robbin, na een bachelor-, master-, en promotie-onderzoek in dezelfde groep te hebben gedaan, zijn onze wegen nu echt gescheiden, al heb ik nog mijn best gedaan wéér in dezelfde groep terecht te komen. Ik zal me de rest van mijn leven blijven verbazen over jouw vermogen om wiskunde op papier te doen zonder krassen en doorhalen. Olfa, elke ochtend hoorden we je al van verre aankomen, het geslof op de gang was een voorbode van het feit dat de serene rust van de vroege morgen voorbij zou zijn. Omvallende theevazen (vaak gevuld), heavy metal¹, een laptop die de tijd in blikkerig Russisch door de kamer schreeuwt; je wist ons altijd weer wakker te krijgen. Ook zorgde jij voor de sociale cohesie, je spoorde ons altijd aan iets te gaan drinken in de FooBar of de laatste tijd om online af te spreken. Willem, het was altijd erg

¹ Dit is sowieso de verkeerde muzikale term.

geruststellend om jou in de buurt te hebben, omdat jij dezelfde dingen als ik meemaakt met jouw begeleider.

Hermen Jans schatkamer aan wiskunde heb ik vaak geplunderd, maar er is nog iemand anders die ik vaak heb lastig gevallen als Google weer eens geen antwoord had op mijn vragen. Onno, je was altijd bereid om mee te denken als ik me op functionaal-analytisch gebied weer eens in de nesten had gewerkt. En eerlijk gezegd, niet alleen de afgelopen vier jaar, maar de afgelopen tien jaar heb je geholpen met de meest uiteenlopende vragen. Veel dank daarvoor.

Onno is een goed voorbeeld van waar het Mathematisch Instituut zo trots op is: een informeel opendeurenbeleid waar studenten met al hun vragen terecht kunnen. Als student heb ik het MI van binnen uit leren kennen als lid van de opleidingscommissie en heb dus kunnen meemaken hoe er altijd wordt meegedacht met de studenten. Ook over studenten met ingewikkelde vakkenlijsten (dubbele bachelor, half jaar buitenland, vakken van ander universiteiten) werd nooit moeilijk gedaan. Om een handtekening te krijgen voor mijn dubbele bachelor wis- en natuurkunde hoefde ik slechts naar een speech te luisteren over het feit dat natuurkundigen nooit ergens zullen komen tot het moment dat ze gedegen definities hebben. Ook toen ik wegens schouderklachten² geen opdrachten kon inleveren, waren alle docenten bereid er een mouw aan te passen en kon ik door zonder enige vertraging.

Verder zijn er natuurlijk ook veel mensen buiten de wiskunde belangrijk geweest. Pauline, meer dan eens heb ik conferenties als excuus gebruikt om afwezig te zijn tijdens belangrijke momenten op onze kalender, al leg ik de verantwoordelijkheid hiervoor bij de kwade geesten van SIAM. Ondanks het feit dat je lang niet altijd begreep waar ik mee bezig was, zorgde je er altijd voor dat de dingen die wel te begrijpen waren (filmpjes, het publiceren van papers, conferenties) uitgebreid werden verspreid onder familie en vrienden. Het enthousiasme waarmee jij reclame maakte voor mijn onderzoek was altijd erg fijn.

Ook die andere belangrijke vrouw, mama, heeft vaak wat moeite gehad met mijn onderwerp. Eerlijk is eerlijk, stochastische reactie-diffusievergelijkingen onthouden en snel uitspreken is best lastig. Het was wel heerlijk om tegen je te klagen over onderwerpen waar je je beter in kon inleven. Met name frustraties over papers die 95% af waren, maar ook niet verder wilden, was iets wat je erg goed begreep. En natuurlijk veel dank aan mijn broers, die als dappere paranimfen achter me staan.

Ik heb het geluk dat er onder mijn muzikale vrienden ook veel promovendi zijn. Er was natuurlijk de PhDriehoek waar ik deel van uit maakte met Sierk en Petra, maar ook Floris en Maurits, het is altijd goed om ook het wel en wee van promovendi buiten wiskunde te horen.

Verder natuurlijk iedereen van Sempre, BLOQ en daarbuiten, die altijd vriendelijk vroeg hoe het ging met mijn promotie ook al vreesde hij/zij het antwoord, bedankt daarvoor.

² Veel dank aan Don de fysiotherapeut voor het regelmatig redden van mijn rug en schouders.

Curriculum Vitae

Christian Hamster was born on the first of August 1992 in Apeldoorn, the Netherlands. From 2004 to 2010 he attended Gymnasium Apeldoorn, whereafter he received his gymnasium diploma. In the fall of 2010 Christian came to Leiden to study physics and mathematics (in that order) and completed both bachelor degrees after 3 years in 2013. However, during these 3 years, his taste developed more towards mathematics, so he started the master Applied Mathematics in Leiden in the fall of 2013. As part of his masters degree, Christian spend half a year at the Technical University München.

After his return to Leiden, he started working on his master thesis under the supervision of dr. Vivi Rottschäfer. This resulted in a thesis called ‘Two scale dependent feedback as a model for pattern formation in ecology’ and Christian graduated cum laude in the spring of 2016. During his studies, Christian was also active within the Mathematical Institute. He was a member of the ‘opleidingscommissie’ and promoted mathematics in Leiden as a member of the ‘voorlichtingscommissie’.

Shortly after his graduation, he started with a PhD at Leiden University under the supervision of Hermen Jan Hupkes on a project called ‘Noisy Patterns’, which also gave the name to this thesis. The papers that followed form the heart of this thesis. During his PhD, he was invited to present his work at major SIAM conferences like ‘Analysis of PDEs’, ‘Nonlinear Waves and Coherent Structures’, and ‘Snowbird’.

Apart from his studies, Christian has also enjoyed student life in Leiden. For many years, he played the clarinet in the student orchestra ‘Sempre Crescendo’ and he was a member of student association SSR-Leiden.

