



Lisa Becking interviewt *Liesbeth Janssen*

Tussen een live vragenuur op Brightspace en 'practica' in Discord voor mijn vak over mariene biologie, sprong ik in een telefoongesprek met Liesbeth over de theoretische fysica van glasvorming. Precies dit maakt De Jonge Akademie zo mooi: dat je geweldige wetenschappers van verschillende disciplines leert kennen en daarbij een persoonlijke en enthousiaste tour krijgt in hun vakgebied. Onze vakgebieden liggen misschien uit elkaar, tijdens het gesprek is meteen duidelijk dat we de passie voor het onderzoek en het onderwijs delen. Zo ook, helaas, de frustratie rondom de BKO en de onbegrijpelijk taal die vereist is om een BKO-portfolio goedgekeurd te krijgen. Liesbeth heeft een intensieve periode met onderwijs achter de rug met alle impromptu online oplossingen waar velen van ons voor kwamen te staan. Nu ligt haar focus bij de groep om het gezond houden en te werken met aio's aan papers. Buiten het werk heeft Liesbeth het koken ontdekt. Vermoedelijk zijn meer DJA'ers op culinair avontuur gegaan. Zullen we eens een DJA-feestmaal maken met ieders corona-kookhits?

Hoe zien je dagen eruit tijdens deze crisis?

Zoals iedereen werk ik de hele dag thuis. Ik verwacht niet dat dit binnenkort gaat veranderen: waarschijnlijk blijven we de hele zomer thuis werken. Mijn onderzoek is geheel theoretisch van aard. Ik doe alles met pen en papier en computer, dus mijn werk is eigenlijk niet gehinderd. Ik kan me voorstellen dat dit een totaal ander scenario is voor iemand die in het lab werkt, of met patiënten. Het is thuis nog wel zoeken naar de goede werkplek- soms moet ik rondlopen om stabiel internet te krijgen. De flexibiliteit om mijn tijd in te delen is prettig. Nu kan ik 's middags even een wandeling maken, om 11:00 naar de supermarkt. En ik heb geen reistijd, normaliter moet ik dagelijks van Utrecht naar Eindhoven, dus heb ik bijna tweeëneuhalf uur reistijd per dag. Ik had ook allerlei werkbezoeken en conferenties in de planning, die zijn nu allemaal komen te vervallen. Dat geeft eigenlijk ook wel veel rust en ruimte.

Werk je aan de Covid-19-crisis, of heb je een aanvraag gedaan voor extra financiering?

Mijn onderzoek richt zich voornamelijk op glasvorming. Het interessante van glas is dat we het al duizenden jaren kunnen maken, maar nog steeds niet begrijpen. Het geldt zelfs als een van de grootste onopgeloste problemen in de theoretische fysica. Wat het zo problematisch maakt is dat de atomaire structuur van een glas bijna niet te onderscheiden is van die van een stromende vloeistof, terwijl een glas zich natuurlijk totaal niet gedraagt als een vloeistof. En dat is vreemd: er lijkt geen duidelijk causaal verband te zijn tussen de structuur en het gedrag van het materiaal. Ik werk aan een nieuwe theorie om dat te verklaren. Hoewel glas op het eerste oog weinig te maken heeft met Covid-19, is er wel degelijk een connectie denkbaar. Sinds een aantal jaren weten we dat de epitheelcellen in de luchtwegen van astmapatiënten verrassend sterke overeenkomsten vertonen met het gedrag van atomen in een glasvormend materiaal - de cellen van astmapatiënten zijn beduidend 'glasachtiger' dan die van gezonde mensen. We zijn daarom bezig om onze fysische kennis van glasvorming nu toe te passen op levende cellen. Het is niet ondenkbaar dat een Covid-19-infectie het longweefsel ook iets 'glasachtiger' maakt, net als bij astma.

Hoe communiceer je met je groep, hebben jullie ook gezamenlijke sociale meetings?

Contact met promovendi is nu in bepaalde opzichten misschien wel beter dan voorheen. Ik houd normaal van een losse stijl waarbij mensen ad hoc mijn kantoor

binnen kunnen lopen. Met Skype moet je de gesprekken bewuster plannen. Daardoor gaat het wat gestructureerder en houd ik eigenlijk beter een vinger aan de pols. Ik heb nu ook een vast notitieblok naast de laptop liggen waarin ik alle acties noteer. In mijn groep gebruiken we Fleep (een soort Slack) en Teams, dat werkt voor ons soort werk heel goed. Vooral met Fleep houden we de creativiteit en spontaniteit erin; je kan altijd schrijven en reageren wanneer je wilt.

Een ander voordeel van online werken is dat het contact met promovendi in het buitenland beter gaat. Normaal als een aio in het buitenland zou zijn, dan zou hij/zij even uit het oog verloren zijn. Nu online meetings de standaard zijn geworden, is er eigenlijk geen verschil meer in het contact met mensen die in Nederland zitten of ergens anders. De meetings zijn nu regelmatig, dus ik houd beter zicht op hoe het gaat met iedereen in het buitenland. Het is fijn dat op deze manier mijn buitenlandse promovendi thuis bij hun familie kunnen zijn, terwijl het onderzoek toch gewoon door kan gaan.

Heb je nieuwe hobby's ontdekt? Zo ja, welke?

Ik ben gaan koken! Dat vond ik vroeger nooit zo leuk, en bovendien was ik er ook niet zo goed in. Zeker als ik na een lange werkdag pas laat thuiskwam, had ik weinig zin om nog boodschappen te gaan doen en te koken. Mijn vriend zorgde daarom normaal gesproken voor het eten, omdat hij meestal eerder thuis was van het werk. Maar sinds de lockdown heb ik ontdekt dat het best leuk is om te kokkerellen als je er een beetje de tijd voor kunt nemen. Zo kan ik inmiddels een redelijk uitgeconvergeerde pad thai neerzetten, en ben ook wel trots op mijn pistache-chocolade koekjes. Niet alle pogingen waren een groot succes overigens, vooral met de staafmixer wil het nog weleens een kleine ravage worden.

Wat zijn de korte en lange-termijn effecten van deze crisis op je werk?

Enerzijds heeft de lockdown ons doen realiseren dat er veel online mogelijk is, zowel qua onderzoek als onderwijs. Iedere docent heeft bijvoorbeeld serieus moeten nadenken over alternatieve onderwijsvormen, ik denk dat dat blijvende impact zal hebben. Anderszijds heeft de crisis ook direct laten zien hoe onmisbaar de sociale kant van de wetenschap is. Wat ik het meeste mis is het spontane contact met collega's en studenten – dat is belangrijk voor het groepsgevoel en voor nieuwe ideeën. Sociale interactie geeft een enorme

meerwaarde die je niet zomaar kan vervangen door online systemen. Ik was onlangs opponent bij een online promotie, waarbij er na afloop een hoogleraar meteen ophing met de woorden “ik moet naar een andere Skype-afspraak”. Dat vond ik ontzettend sneu. Alle echte feestelijkheid is nu van een promotie af.

Ook conferenties en netwerken vallen nu geheel weg – zonder fysieke interactie stelt het sociale aspect daarvan niet meer zoveel voor. Een seminar is nu pure overdracht van informatie en that's it. Geen gezellige praatjes met de spreker meer na afloop. Normaal gesproken als er een spreker komt, dan ga je lunchen en introduceer je de persoon aan studenten. Zeker voor jonge academici (PhD's en postdocs) die dat netwerk moeten gaan opbouwen is deze periode funest. Ook voor de nieuwe lichten studenten die misschien maar een dag in de week op de campus komen, wordt dat hele sociale aspect veel moeilijker. Als ik terugdenk aan mijn eigen studententijd, zijn er zoveel dingen belangrijk geweest naast het sec “behalen van de leerdoelen” van een vak: het sparren en discussiëren met medestudenten en ouderejaars, het napraten na afloop van een college of tentamen, de gezelligheid tijdens de pauzes, het vormen van nieuwe vriendschappen, eigenlijk je hele persoonlijke ontwikkeling naar volwassenheid. Ik hoop dat de nieuwe generatie studenten ook de kans krijgt om dat sociale contact op de een of andere manier vorm te geven.

Enig idee hoe de anderhalvemeter-universiteit eruit komt te zien? Heb je creatieve ideeën?

Toen de lockdown net begon moesten we ons allemaal ineens richten op de meest cruciale zaken: is iedereen gezond, gaat het goed met onze studenten. Allerlei vergaderingen bleken even niet zo nodig zijn. Ook in het omgooien van al het onderwijs was er een sterk gevoel van saamhorigheid. De crisis heeft ons gedwongen om na te denken wat nu echt de essentie van het werk is. Als we straks terug in het oude normaal gaan werken, hoop ik dat we daar iets van kunnen bewaren. Het zou fijn zijn als we ons wat meer kunnen beperken tot de dingen die er écht toe doen, en alles daaromheen wat meer loslaten.

Liesbeth op de website van de Jonge Akademie

[Bekijk hier de video van Liesbeth](#)

[Bekijk hier de ledenpagina van Liesbeth](#)