

# Gedreven Nobelprijswinnaars inspireren jonge wetenschappers in Lindau

Een voorwaarde om succesvol te worden in de wetenschap is hard werken, maar wel aan dingen waar je plezier aan beleeft, zodat het aanvoelt als 'hard spelen'. Een goede tip is om niet te vaak te luisteren naar wat je promotor zegt, maar je eigen ideeën uit te voeren. Dat is in het kort de boodschap dat een panel van Nobelprijswinnaars meegaf aan 650 jonge wetenschappers uit de hele wereld die eind juni bijeenkwamen in het Duitse Lindau aan het Bodensee. Claud Biemans

236

**A**lle jonge wetenschappers zijn door het organisatiecomité gekozen uit de 20.000 aanmeldingen van wetenschappelijke organisaties uit de hele wereld. Onder hen waren twaalf jonge wetenschappers, uitgekozen door de KNAW, en nog vier Nederlandse wetenschappers, voorgedragen door andere instituten. Voor dit selecte gezelschap is een programma gemaakt van lezingen door en discussiesessies met 58 winnaars van de Nobelprijs voor natuurkunde, scheikunde en fysiologie/geneeskunde, waaronder Gerard 't Hooft, Tini Veltman, Nico Bloembergen en Paul Crutzen [1].

De bijeenkomst aan het Bodensee werd dit jaar voor de zestigste keer georganiseerd. In 1951 wilden twee Duitse artsen hun relatieve isolement van de rest van de wetenschappelijke wereld na de Tweede Wereldoorlog doorbreken en ze slaagden erin om zeven winnaars van de Nobelprijs voor scheikunde en fysiologie/geneeskunde uit verschillende Europese landen en de Verenigde Staten uit te nodigen plus zeventig medici en andere wetenschappers uit Duitsland en omringen-

de landen. De bedoeling was dat de deelnemers de kennis verder zouden verspreiden in hun brede kringen, en op die manier bijdragen aan de bevordering van het welzijn van mensen. De bijeenkomst groeide al snel uit tot een internationale ontmoeting van Nobelprijswinnaars met jonge wetenschappers en studenten, met de focus afwisselend op geneeskunde, scheikunde en natuurkunde. Sinds 2000 worden

om de paar jaar interdisciplinaire bijeenkomsten georganiseerd.

Een van de Nederlandse deelnemers dit jaar is Keimpe Nevenzeel, student sterrenkunde en wiskunde in Groningen. Hij is voorgedragen door zijn faculteit en vervolgens door de selectieprocedures van de KNAW en het comité in Lindau gerold. Dat is niet voor niets, want naast zijn twee studies is hij in 2009 ook gekozen als werkcolle-



**Figuur 1** Nico Bloembergen bekijkt het lasernummer van het NTvN (Christian Flemming).



**Figuur 2** Dansen met Nobelprijswinnaar Klaus von Klitzing (foto: Christian Flemming).

gedocent van het jaar bij natuurkunde én wiskunde. Bovendien publiceerde hij in het Groningse studentenblad *perio\*diek* interviews met verschillende vooraanstaande wetenschappers. In Lindau zal hij kosmoloog en Nobelprijswinnaar George Smoot interviewen.

Keimpe is druk bezig met netwerken en hij vindt het erg nuttig en leuk om in Lindau te zijn. “Nobelprijswinnaars worden soms gezien als halve goden en ze worden gevraagd om advies te geven over allerlei zaken waar ze geen expert in zijn. Hier zie je dat het gewone mensen zijn, die ook moeite hebben met het bedienen van een laserpointer. Je ziet dat ze allemaal echt geloven in wat ze doen. Ze zijn enorm gedreven en dat werkt inspirerend.”

Dat fanatisme bleek ook uit de verhalen van de laureaten in het panel over hoe je je privéleven combineert met serieuze wetenschap. Zo was viroloog en Nobelprijswinnaar Françoise Barré-Sinoussi op de ochtend van haar trouwdag gewoon aan het werk in haar lab. Haar aanstaande belde haar een half uur voor het huwelijk ongerust op met de vraag of ze nog zou komen. Ze kwam nog net op tijd.

Keimpe vindt het boeiend dat het een interdisciplinaire bijeenkomst is. “De verschillende vakgebieden vertonen steeds meer overlap. Op het gebied van astrofysica heb ik hier niet heel veel nieuws gehoord omdat de lezingen voor het brede publiek vrij algemeen zijn. Maar de lezingen over neuro-

biologie en over hoe mitochondrieën werken vond ik heel interessant”.

Het hoogtepunt voor de jonge wetenschappers zijn de middagsessies, waarin ze met een klein gezelschap van gedachten kunnen wisselen met een Nobelprijswinnaar en daarbij echt de diepte in kunnen gaan. Daarnaast grijpt iedereen elke gelegenheid aan om zeer intensief te netwerken. Keimpe: “Je zit hier samen met 649 jonge wetenschappers uit de hele wereld en je leert mensen kennen die net als jij een fascinatie hebben voor wetenschap. Ze kijken op eenzelfde manier naar de wereld en willen die begrijpen. Die contacten zijn heel leuk, zowel op wetenschappelijk als op persoonlijk vlak.” Keimpe gaat snel verder naar zijn volgende afspraak; hij heeft iemand beloofd om te luisteren naar de voorbereiding van haar presentatie die ze geeft tijdens het avondprogramma, dat bestaat uit korte wetenschappelijke voordrachten, afgewisseld met Beierse dijenkletsersdans en bier en worst voor de liefhebbers.

Naast de aandacht voor grote vragen in de wetenschap is er in Lindau tijd om te spelen. Zo geeft Peter Grünberg (Nobelprijs 2007 voor het reuze-magnetoweerstandseffect) met zijn partner, de sopraan Keiko Hibi, een voordracht over harmonie in muziek. Hij laat met frequentiespectra zien wanneer muziek wel of niet klinkt, waarbij hij zelf gitaar speelt en met een strijktok een wijnglas vol water bespeelt. Er is een duidelijk verschil tussen het

beverige spectrum van zijn stem en de mooie sinusfunctie die ontstaat als Keiko met haar geofende zangstem zingt.

Tijdens een diner ontmoet ik Nico Bloembergen, die die middag een lezing gaf over de geschiedenis en nieuwste ontwikkelingen op het gebied van lasers, in een uitpuilende zaal met meer dan honderd jonge wetenschappers. Hij en zijn vrouw Deli beleven een ware feestweek. Voor Lindau vierden ze het vijftigjarig bestaan van de laser aan de École Polytechnique te Parijs, en een paar dagen later hun zestig jarig huwelijk. Aan het slot van de avond wordt er gedanst. Het organisatiecomité heeft bijna even veel jonge mannen als vrouwen geselecteerd, dus de dansvloer is goed gevuld. Deli Bloembergen herinnert zich dat ze in het verleden op deze avond danste met een journalist van *De Telegraaf*, volgens Nico Bloembergen de enige journalist die in 1981 een fatsoenlijk stuk schreef over het werk waar hij de Nobelprijs voor kreeg. Het NRC opende met een zin als “Bloembergen is een grijs oud mannetje.” “Nou”, zegt hij, “het is nu dertig jaar later en ik tennis nog steeds!”

Claud Biemans

## Referenties

- 1 Video's van de lezingen zijn te zien op: [www.lindau-nobel.org](http://www.lindau-nobel.org)