

February 16, 2008

Luchtkastelen

BYLINE: Robbert Dijkgraaf

SECTION: WETENSCHAP & ONDERWIJS; Blz. 38

LENGTH: 1365 woorden

Boven op een hoge berg in de westpunt van Sicilië ligt het schilderachtige plaatsje Erice. Het uitzicht vanaf de oude stadsmuren is adembenemend: de goudgele vlakten, de azuurblauwe Middellandse Zee en ver weg aan de horizon de kust van Afrika. De wereld ligt hier letterlijk aan je voeten. Het wekt dan ook geen verbazing dat door de eeuwen heen velen de klim naar boven hebben gemaakt. De geschiedenis van dit stadje gaat op z'n minst terug tot de oude Grieken. Het werd bezongen door Homerus en Thucydides, en verslagen Trojanen zouden zich er gevestigd hebben. Maar ook Feniciërs, Carthagers, Romeinen en Noormannen hebben genoten van het uitzicht en de bescherming van deze natuurlijke burcht.

Maar tegenwoordig is het heel ander volk dat de kronkelige weg naar de top van de berg aflegt. Het leven in Erice draait nu om één ding: de wetenschap, of preciezer gezegd, de wetenschapper, want de moderne kasteelheer van dit dromerige stadje is de natuurkundige Antonino 'Nino' Zichichi. Deze 78-jarige Siciliaan, emeritus hoogleraar experimentele deeltjesfysica in Bologna, is al jarenlang hét publieke gezicht van de wetenschap in Italië. Vanaf het moment dat hij in Erice in 1963 een conferentieoord begon, heeft hij het stadje steen voor steen, huis voor huis overgenomen. Kloosters zijn hotels geworden, kerken zijn verbouwd tot conferentiezalen, en in het altaar van een oude kapel staat de vergelijking van Dirac gebeiteld - tot verwarring van nietsvermoedende toeristen die proberen de religieuze implicaties van deze formule te duiden.

Zichichi leidt zijn imperium op een manier waar de Cosa Nostra jaloers op zou zijn. Als gast voel je je verplaatst naar een lang vervlogen tijd van heerlijke rechten. Zo mag je in een aantal restaurantjes vrijelijk eten. Aan het einde van het seizoen maakt Zichichi de rekening op en

bepaalt hij wat hij de eigenaren verschuldigd is. En pas op, zijn arm reikt ver, heel ver. Toen op het vliegveld van Palermo de bagage van een bezoeker was gestolen, had hij die 's avonds alweer terug. In Erice wordt Zichichi door iedereen op handen gedragen. Veel inwoners zijn bij zijn wetenschappelijke centrum betrokken, als chauffeur, technicus, schoonmaker of receptionist. In een scène die niet zou misstaan in The Godfather wordt de jaarlijkse zomerschool afgesloten met een zang- en dansavond waar de lokale bevolking in folkloristische kledij de verzamelde geleerden eert, natuurlijk in aanwezigheid van de omvangrijke familie van de peetvader, die pontificaal op de eerste rij zit.

Pontificaal is precies het goede woord, want Zichichi onderhoudt uitstekende relaties met het Vaticaan. De grootste dag voor hem en de inwoners van Erice was ongetwijfeld 8 mei 1993, toen paus Johannes Paulus II het stadje bezocht. Het is moeilijk voorstelbaar wat voor uitwerking deze gebeurtenis op de lokale bevolking moet hebben gehad. Overal hangen levensgrote foto's van het bezoek, waarbij opvalt dat paus en fysicus altijd samen geportretteerd staan. Ze lijken het eerlijk verdeeld te hebben: de ene het spirituele universum, de andere het fysische universum.

Dit pauselijke bezoek was voor Zichichi de bekroning van een lange weg. Hij steekt zijn religieuze gevoelens niet onder stoelen of banken, maar draagt deze in alle media vol overgave uit, onder andere in een reeks bestsellers waar kosmos en kerk moeiteloos door elkaar lopen. Zo betoogde hij hartstochtelijk dat Galileo Galilei, ondanks zijn geruchtmakende kerkelijke veroordeling voor ketterij, toch als een devoot katholiek beschouwd dient te worden. Dat pleidooi heeft zeker geholpen bij het unieke Vaticaanse eerstel van Galilei, inclusief de excuses voor de pauselijke veroordeling, die volgens Johannes Paulus II slechts op een 'tragisch wederzijds misverstand' was gebaseerd.

De sobere Nederlandse bezoeker van Erice moet wel wennen aan de grandioze luchtkastelen die daar kosteloos gebouwd worden. Als president van de 'Wereldfederatie van wetenschappers' scheidt Zichichi er veel genoeg in zijn stadje aan te kleden als het mondiale centrum van de wetenschap, ja zelfs van de

internationale politiek. Zo zat ik ooit weg te dromen bij een technische lezing over deeltjesversnellers, toen de rust brutaal werd verstoord door gillende sirenes, op grind knarsende autobanden en binnenstormende carabinieri. De minister was gearriveerd! De spreker werd midden in zijn verhaal van het podium weggevoerd en het hooggeleerde publiek in de zaal kreeg zonder enige omhaal een figurantenrol in een Italiaanse komedie toebedeeld. We moesten allemaal achter een lange tafel gaan zitten en kregen een naamkaartje en een nationaal vlaggetje voor de neus gezet. Ik weet niet meer welk land ik daar precies vertegenwoordigde, maar de kleuren van het vlaggetje kwamen mij niet bekend voor. Toen het wereldlaboratorium van professor Zichichi in sessie was, kon de Italiaanse minister binnenkomen om voor het verbaasde decor een compleet onverstaanbare toespraak te houden, hoogstwaarschijnlijk over vrede op aarde en de broederschap van de wetenschap. Want voor minder dan de wereldvrede doet Zichichi het namelijk niet.

Met al onze Hollandse nuchterheid is het natuurlijk gemakkelijk bij zoveel Latijnse bevrologenheid de schouders, zo niet de neus op te halen. Wij blijven liever 'down to earth' met de klompen in de klei staan, dan dat we op de top van een Siciliaanse berg gaan dromen over universele wereldvrede.

Maar maken we daar niet een inschattingfout? Met al zijn grote gebaren heeft Zichichi namelijk wel het nodige gedaan gekregen en niet alleen voor de toeristenindustrie van Sicilië. Zo was hij mede verantwoordelijk voor het Nationale Laboratorium Gran Sasso, een grote ondergrondse deeltjesdetector die diep onder in een berg in de buurt van Rome is gebouwd. In de reusachtige hallen die door kilometersdikke rotsmuren van de buitenwereld zijn gescheiden, worden neutrino's afkomstig van de zon en verre supernova's gemeten. Dit lab werd gebouwd tijdens de aanleg van een reeds geplande tunnel door de berg. Voordrachten over dit gigantische project beginnen (althans in Erice) steevast met een afbeelding van een servetje. Een servetje uit de kantine van de Italiaanse Senaat. Zichichi had daar tijdens een lunch met politici in enkele grove pennenstreken zijn visie neergezet: berg, tunnel, lab. De rest is geschiedenis.

Zichichi's visioenen reiken zelfs nog verder. Zo droomt hij hardop over de 'Eloisatron', een werkelijk gigantische versneller met een omtrek van 300 kilometer die helemaal rondom Sicilië zou gaan. Deze versneller, waarin protonen heftig worden rondgeslingerd voordat ze met elkaar botsen en versmelten, is zonder blikken of blozen vernoemd naar het beroemde twaalfde-eeuwse romantische liefdespaar Héloïse en Abélard.

Ondanks alle controverses rond zijn persoon, heb ik toch een zwak voor de visionair Zichichi. Er ligt een groot en vruchtbaar middenveld tussen romantische luchtkasteelbouwers en ambtelijke droogstoppels. In ons polderland vergeten we te gemakkelijk dat ieder project, hoe groot ook, begint met een droom. Alle laboratoria in de wereld zijn geboren als een krabbel op een schoolbord of een schets op de achterkant van een envelop. Ik denk aan een beroemde foto uit 1953 waarop een delegatie van fysici tussen de koeien in een alpenwei loopt, om de toekomstige locatie van de CERN deeltjesversneller uit te kiezen. Die koeien konden toch niet vermoeden dat onder hun vlaaien meer dan vijftig jaar later het grootste experiment ter wereld zou liggen?

Dat soort dromen missen we vandaag de dag in Nederland. Als er een luchtballon wordt opgelaten, dan staat iedereen klaar daar zoveel extra balast aan te hangen dat deze ballon direct onder de zeespiegel verdwijnt. Juist in de wetenschap liggen uitstekende mogelijkheden om ons land omhoog te tillen en tot een internationale pleisterplaats te maken. Maar dan moeten wetenschappers en beleidsmakers wel durven iets - en veel hoeft het niet te zijn - van hun innerlijke Zichichi te laten doorklinken. Geen paardenkoppen in het bed van politici, maar wel bevrologen verhalen en ambitieuze plannen. Misschien dat dan over twintig jaar een wetenschappelijke voordracht begint met een plaatje van een servetje van het Catshuis.

LOAD-DATE: February 15, 2008

LANGUAGE: DUTCH; NEDERLANDS

PUBLICATION-TYPE: Krant