

Studente geneeskunde Giulia Enders
schreef bestseller over de darmen

'HÉ GIULIA, HOE POEP JE EIGENLIJK?'



Ze is 24 jaar. Ze studeert nog geneeskunde. En ze schreef een bestseller. De Duitse Giulia Enders verkocht van haar boek *Darm mit Charme*, hier net verschenen onder de minder gevatte titel *De mooie voedselmachine*, al meer dan 730.000 exemplaren.

Henk Maassen

In een levendige en beeldende stijl en met gevoel voor humor legt Enders in haar boek uit hoe de darmen werken, uitgaande van de gedachte dat de wereld er zoveel 'grappiger' uit zou zien als we niet alleen konden zien wat zichtbaar is'. Zeker als het om de darmen gaat, want die 'stromen, pompen, zuigen, slaan, pletten, herstellen en vormen'.

In 2012 won ze de Science Slam, een wedstrijd waarin studenten korte wetenschappelijke presentaties geven, met een opzienbarend optreden over het darmstelsel. De YouTube-clip ervan ging *viral* en een uitgever stond prompt met een contract te zwaaien. Inmiddels zijn de rechten van haar boek verkocht aan dertig landen.

Misschien dat het vooral aanslaat om dat ze nogal wat praktische adviezen geeft. Over het nut van probiotica bijvoorbeeld. Of waarom je beter hurkend dan zittend kunt poepen. Met dat laatste onderwerp begon haar belangstelling voor de darmen ook. Een simpele vraag van een huisgenoot was de trigger: 'Giulia, jij studeert toch medicijnen? Hoe poep je eigenlijk?' Ze moest het

antwoord schuldig blijven. Haar geneeskundestudie bracht in ieder geval geen uitkomst. Dus ging Enders zelf op zoek naar een antwoord. Dat allesbehalve eenvoudig bleek. Haar conclusie: 'Onze stoelgang is een topprestatie, want twee zenuwstelsels werken nauwgezet samen. Dat begint al bij de ingenieuze manier waarop ons sluitmechanisme in elkaar zit: vrijwel iedereen kent alleen de buitenste sluitspier, die je bewust kunt openen en sluiten. Maar een paar centimeter verderop zit de vrijwel identieke binnenste sluitspier, die we niet kunnen aansturen.' De buitenste sluitspier gehoorzaamt aan ons bewustzijn, zo kon ze haar huisgenoot nu uitleggen. 'Als onze hersenen vinden dat het geen geschikt moment is om naar de wc te gaan, sluit hij alles hermetisch af. De binnenste sluitspier gehoorzaamt aan ons binnenste: zit er te veel gas in onze darm? Dan zal onze binnenste sluitspier er alles aan doen om het ons lijf naar de zin te maken. Wat hem betreft kun je een wind laten.' De twee sluitspiers moeten dus wel samenwerken, al was het maar uit fatsoen. In haar boek legt ze het zo uit: 'Vervolgens doen de



GERALD VON FORSES

hersenen wat ze “bewust” zo goed kunnen: ze stellen zich af op onze omgeving. Ze nemen informatie in zich op via onze ogen en oren, en voegen daar hun ervaring aan toe. In een fractie van een seconde schatten ze de situatie in en seinen hun conclusie door naar de buitenste sluitspier: “Ik heb even rondgekeken en we zijn nu in de woonkamer

van tante Truus. Een wind kan nog net, maar alleen als je hem heel zachtjes laat ontsnappen. Poepen kan nu echt niet.” De buitenste sluitspier begrijpt de bedoeling en sluit de uitgang nog beter af dan hij al deed. De binnenste sluitspier merkt dat en respecteert voorlopig de beslissing van zijn collega.’



Je noemt de darmen grappig.

Giulia Enders: 'Ja. Ik gebruik graag het Engelse woord "witty", omdat het zowel grappig als slim kan betekenen. Wat ik leuk vind is dat er zoveel gebeurt waarvan we ons grotendeels niet bewust zijn. Dat verhaal van de twee sluitspiers was in dat opzicht een openbaring voor mij. Je zou kunnen zeggen dat de binnenste sluitspier helemaal geen schaamtegevoelens kent als we naar de wc gaan. Met die geruststellende wetenschap kan ik nu naar een openbaar toilet. Dat durfde ik vroeger niet.'

'De binnenste sluitspier kent geen schaamtegevoelens'

Onze darmen zijn sterk ondergewaardeerd, zeg je. Terwijl ze de belangrijkste adviseurs van de hersenen zijn.

'Ja, 90 procent van alle signalen tussen de darmen en de hersenen zijn bottom-up: van de darmen naar de hersenen. Dat is een belangrijk gegeven, bijvoorbeeld om te begrijpen wat er aan de hand is bij patiënten met het prikkelbaredarmsyndroom en hoe je deze moet behandelen. We zijn bewegende en voelende lichamen. Mensen zijn een beetje vergeten dat ze meer zijn dan hoofden en hersenen.'

Hoe heb je het schrijven van dit boek gecombineerd met je studie?

'Ik heb een heel semester vrij genomen. Medicijnen studeren is op zichzelf al heel zwaar, dus als je daarnaast ook nog een boek wil schrijven – dat gaat echt niet. Het was me trouwens ook niet gelukt zonder mijn zus Jill, die de hilarische tekeningen heeft gemaakt en die een hele visuele manier van denken heeft. Ik heb overigens nog weer een semester vrij genomen om op promotie te gaan voor het boek. Dat vind ik nogal stressvol, want ik houd niet erg van reizen. Maar wat me drijft is dat mensen zeggen dat het boek hen helpt. Het heeft dus zin dat ik het doe.'

Je doet nu in Frankfurt microbiologisch onderzoek. Ga je verder als dokter, wetenschapper of schrijver? Of als alle drie?

'Ik wil zeker geen pure wetenschapper worden. Daarvoor ben ik toch te hongerig naar mensen, naar patiënten. En het kan ook best zijn dat ik nooit meer een boek schrijf. Dit zat gewoon allemaal in mijn hoofd en moest er in één keer uit.'

Wat is het belangrijkste dat je hebt geleerd?

'Ik heb een ander begrip van "schoon" gekregen, van hygiëne. Bacteriën zijn lang niet altijd "vies" of "fout", maar heel vaak "goed". We hebben een complete Pokemon-collectie van microben in onze darmen en die bepalen welke vitaminen we uit ons voedsel halen en of we dik worden of dun blijven. Nuttige bacteriën zijn altijd belangrijke bestanddelen van ons leven geweest en ze zijn altijd om, op en in ons te vinden. Niet voor niets kennen veel culturen traditioneel bereid, gefermenteerd voedsel. Fermentatie is de oudste en gezondste manier om eten te conserveren. Zuren en goede bacteriën beschermen immers tegen gevaarlijke bacteriën. In Duitsland hebben we *Sauerkraut*. Mag ik daarom ook een vraag stellen? Hebben jullie in Nederland ook zulk voedsel?'

Wij kennen zuurkool. Maar dat is hetzelfde als *Sauerkraut*.

Ze lacht: 'Hé, misschien hebben wij het wel van jullie gejat.' *Ais*

De link van de YouTube-clip vind je onder dit artikel op www.artsinspe.nl.



De mooie voedselmachine, Giulia Enders, Uitgeverij Luitingh-Sijthoff, 256 blz., 17,50 euro.