

COLUMN Laura

Overwinning



Volgende week is het al weer een jaar geleden dat ik terugkeerde van mijn wereldreis. Natuurlijk kwam ik op die reis 'mezelf tegen', zoals het een echte wereldreiziger betaamt.

Kwamen de eerste weken de rijstkorrels mijn neus uit – al dan niet letterlijk, na de zoveelste voedselvergiftiging of onderschatting van het alcoholpercentage in lokaal gestookte drank –, nu ontbijt ik geregeld met nasi en is sambal onmisbaar.

Mijn lichte nervositeit in de publieke ruimte werd er snel uitgestaard door de locals die je zien als een prachtige blanke reus en wier het concept van privacy compleet vreemd is. Wildvreemde vrouwen aaien je hand en verzuchten "you so white", en iedereen wil graag even zijn arm naast de jouwe houden om het verschil te zien. Terug in Nederland is het dan weer wennen aan het gebrek aan aanspraak.

Maar de grootste persoonlijke overwinning was toch wel dat ik prima acht maanden kon leven met maar tien kilo aan spulletjes. Ik nam me dan ook voor om bij thuiskomst flink te gaan snijden in mijn huisraad. Dat viel vies tegen.

Elke prul blijkt sentimentele waarde of een potentiële toekomstige bestemming te hebben. Bovendien leidt mijn manier van opruimen eerst tot verergering van het probleem, omdat ik de op te ruimen zoi op een berg kwak op een dusdanig onhandige plek dat het zo snel mogelijk weg moet, alvorens ik in een ellendig traag tempo alles weer een plekje geef. Niet zelden raak ik tijdens het opruimen afgeleid, waardoor ik twee weken lang niet op de bank kan zitten.

Het hielp allermindst dat ik na het inpakken van de eerste drie verhuisdozen mijn systeem van 'gerelateerde spullen in dezelfde doos' overboord gooide. Ik had nog wel de tegenwoordigheid van geest de dozen te labelen. En zo trof ik bij thuiskomst na acht maanden vakantie 20+ verhuisdozen en een handvol vuilniszakken vol vergeten meuk aan, gelabeld met teksten als 'mokken – kabels – kattenspeeltjes – accessoires – kussen – fotolijst – linkerschoen'. De verhuisdozen verdwenen dan ook naar mijn tweede slaapkamertje, om slechts terloops uitgepakt te worden.

De op handen zijnde bevalling van poes Schimpie en de ietwat onhandige aanschaf van een sauna hebben me gedwongen het kamertje te ontdoen van twee decennia verzamelwoede. Misschien dat ik dit keer de dozen maar leeg moet gooien in de tuin; morgen is regen voorspeld.

Laura Louwes studeert English language and culture.

E-HEALTH

Stuur 'ns een foto naar je huisarts

Tijdens het eten komen de mooiste ideeën naar boven

GEZONDHEID

Een nieuw vakgebied combineert geneeskunde en informatica. Bij E-health moeten slimme ICT-ers de gezondheidszorg verbeteren. En aan de RUG zitten enkele voortrekkers.

DOOF ALAIN DEKKER

Nieuwe media

TWITTER



@gbdcalamari: Een paar van onze duikers hebben zojuist bij de #zeelandbrug sepia's & vijf soorten slakjes gespot! #duiken #groningen #zeeland

@timsmilda: Het getijl van de mussen doet me denken aan mijn vader; hij schoot met een buks de mussen van het

dak bij mijn opa en oma in Feerwerd
@Merel7: Noooo. Het wordt slecht weer komend weekend. En wie gaan er op team weekend? Ja hoor, wij..

@michh37: gawd, mailtjes van de uni over herinschrijving. Confronterend. ;(

YOUTUBE Twinkelende Feringa



Het allerleukste? "Dat is wanneer je mensen zo enthousiast over hun vak ziet praten dat het er vanaf spettert. Die twinkeling in de ogen van Ben Feringa." Nyckle Swierstra ziet het helemaal zitten met 'zijn' kindje, het nieuwe online videomagazine van de

RUG "voor wetenschappers studenten en iedereen die wat met de RUG te maken heeft".

Dertig keer per jaar, drie of vier filmpjes, over "onderwijs, wetenschap en valorisatie". Laura Batstra over ADHD bijvoorbeeld. <http://www.rug.nl/unifocus>

In de vrijwel uitgestorven, witverlichte eetzaal van het exclusieve restaurant De Pauw is het allesbehalve stil. Aan een tafeltje bij het raam wordt fel gediscussieerd. De in het grijs gestoken gastvrouw serveert een gefrituurde amuse, maar komt amper boven het gekonkel uit. Aan het hoofd van de tafel zit Nicolai Petkov (55), hoogleraar intelligent systems van de Faculteit Wetkunde en Natuurwetenschappen (FWN). Hij wil weten wat hij op z'n bord heeft en maant het gezelschap tot rust. De vier heren horen de uitleg aan, heffen het glas, nemen een flinke slok wijn en vervolgen hun onenigheid over de definitie van e-Health.



Terrine van gerookte kabeljauw met krokante suikersla, linten van groene asperge en een combinatie van gele & rode biet.



Op uitnodiging van Petkov zijn hoogleraren Marcel Jonkman (54) en Michael Biehl (47) en informatica-promovendus Ando Emerencia (28) aangeschoven voor een avondje e-Health: een opkomend vakgebied dat geneeskunde en informatica combineert. Voordat ze hun uitvindingen, onder het genot van een weldadig vijfgangenmenu en wijnarrangement - "dit is de lekkerste Sauvignon Blanc", aldus Petkov – aan elkaar uitleggen, rijst de vraag: Wat houdt e-Health in? De algemene definitie – ICT in de gezondheidszorg – is volgens hen

véél te breed. "Een e-mail naar een dokter bijvoorbeeld is geen e-Health", zegt Petkov.

Maar wat is het dan? Volgens Emerencia draait het om de patiënt centraal stellen. "Dat zou mooi zijn", zegt Jonkman, hoogleraar dermatologie (UMCG). Maar een volledig autonome patiënt is volgens hem een utopie. "Vaak zijn patiënten te bezorgd, in paniek, soms te ziek of misschien te dom om zelf te kiezen."

'Van de honderd huisartspatiënten hebben vijftien een huidaandoening'

En niet alleen de patiënt, ook de arts kan e-Healthgebruiker zijn, stelt Michael Biehl, adjunct hoogleraar machine learning (FWN).

Na een half uur discussiëren stelt Petkov een gulden middenweg voor: "Het gaat om slimme ICT-systemen die de gezondheidszorg verbeteren: foutenvermindering, informatieverbetering en verlichting en vervanging van menselijke taken."

De anderen knikken instemmend. Petkov benadrukt dat zo'n intelligent systeem alle kennis van een arts heeft en die vergroot. Jonkman geeft een voorbeeld: "Er zijn vijfduizend huidaandoeningen. De huisarts kent er slechts twintig, de dermatoloog tweehonderd." Met een e-Healthapplicatie is kennis over al die huid-

ziektes à la minute paraat.



Soep van groene asperge met daarin een lepel room verrijkt met sinaasappel



Terwijl de serveerster de wijnglazen bijvult, vertelt Petkov enthousiasmerend over zijn onderzoek. "Tijdens een dermatologisch consult bij Jonkman dacht ik: het zou mooi zijn als ik thuis met de iPhone een foto maak van m'n huid en dan direct hoor of er iets mis is."

Jonkman: "Dat is nog sciencefiction, maar we kunnen een heel eind komen." Het UMCG heeft een database met honderdduizenden foto's van uiteenlopende huidaandoeningen. "Een enorme schat aan informatie. Geen menselijk brein kan dat screenen. Een computer wel", zegt hij terwijl een groene asperge van z'n lepel kiepert.

Op verzoek van de Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie wordt een internetapplicatie ontwikkeld, waarmee iedereen razendsnel een diagnose kan krijgen van een huidaandoening. Op internet. Of op de smartphone. De patiënt vult een vragenlijstje in (ja/nee) en uploadt een huidfoto. De applicatie vergelijkt dit met de database en toont vervolgens een staafdiagram met de kans op een bepaalde aandoening.

Petkov schuift z'n bord aan de kant en gooit een stapeltje geprinte grafiekjes op tafel. "Kijk, deze heeft eczeem."

Over de noodzaak voor deze appli-

ALAIN DEKKER

HET DINER



Michael Biehl, Marcel Jonkman, Nicolai Petkov en Ando Emerencia

Foto Pepijn van den Broeke, bewerking studio UK

catie is het viertal het roerend eens. Jonkman: “Van de honderd huisartspatiënten, hebben vijftien een huidaandoening. Maar huisartsen weten daar weinig van. In hun opleiding komt dermatologie amper aan bod.”

Petkov neemt een grote slok wijn en vult aan: “Je kunt ze meer onderwijs geven (dat is duur) of je helpt

ze met ons e-Healthsysteem.” Patiënten die nu voor allerlei onbekende huidaandoeningen worden doorverwezen naar de ‘dure’ dermatoloog kunnen met deze applicatie alsnog bij de huisarts terecht.

“Immers, de patiënt komt voorbereid binnen en kan de huisarts vertellen wat ‘ie heeft”, zegt Jonkman. En mooi meegenomen: zo’n voorlo-

pige diagnose stelt patiënten gerust.



Duif gegaard in de oven met truffelolie, een puree van knolselderij en een truffeljus



Met de volgende gang in aantocht,

steekt Emerencia van wal. Hij ontwikkelt een website voor schizofrenen, een chronische ziekte, gekenmerkt door psychoses en concentratiestoornissen waaraan ongeveer één procent van de bevolking lijdt. De site geeft leefadviezen, gebaseerd op patiëntenantwoorden op halfjaarlijkse psychiatrische vragenlijsten. “Bijvoorbeeld: als blijkt

dat iemand weinig beweegt, stellen we een sportschool in de buurt voor”, legt hij uit. Alle adviezen zijn persoonlijk toegespitst: e-Health optima forma, volgens Emerencia. Om te voorkomen dat de ongeconcentreerde schizofrenen verzuipten in de informatie, wordt het advies regel voor regel getoond. En de meerwaarde ten opzichte van een psychiatrisch gesprek?

“Gewoon thuis op de bank inzicht krijgen in je eigen problematiek vergroot de zelfredzaamheid.” Kennis is macht: de patiënt wordt mondiger. “En dat verbetert het gesprek met de behandelaar.”



Combinatie van lamsvlees (carré en nek), grove pesto van paprika en hazelnoot en open ravioli gevuld met een ragout van linzen.



Hij hield zich wat stil, maar zodra het over machine learning gaat, legt Michael Biehl z’n vork neer en steekt van wal. “Machine learning is het toepassen van informatie, verkregen uit reeds bekende data, op nieuwe gegevens”, zegt hij enthousiast.

Zijn onderzoek draait om bijnier-tumoren, die bij ongeveer twee procent van de bevolking voorkomen. “Voor de patiënt wil je een operationele diagnose, zoals een biopsie, vermijden.”

Maar hoe stel je de diagnose dan? Onzichtbaar voor het blote oog zijn patronen herkenbaar in de hoeveelheid hormonen die de bijnier produceert. Door de hormoonniveaus van veel patiënten digitaal te vergelijken ontdekten Biehl en zijn collega’s grote verschillen tussen gezonde en besmette bijnieren. “En het verschilt ook tussen goed- en kwaadaardige tumoren.”

Nadat hij een groot stuk lamscarré zonder te smakken heeft wegwerkt, legt Biehl uit wat dit voor de patiënt betekent: “Door machine learning weten we of de tumor goed- of kwaadaardig is. In het eerste geval is een minder zware operatie nodig. En dat is natuurlijk prettig voor de patiënt”, zegt hij met een stralend gezicht.



Proeverijtje van de dessertrolley: appeltaartje met amandelspijs, geweldige lange vingers in een slagroombavaroistje, crème brûlée, smeltend wijnijs en een chocolademousse.



Naast de specifieke toepassingen van de drie applicaties, is er een bijkomend voordeel. Met een hap crème brûlée in de mond deelt Jonkman zijn ervaring: “De moderne patiënt wil gelijkwaardig zijn aan de arts. Dat kan niet, maar e-Health brengt beide dichter bij elkaar. De patiënt wordt mondiger.” Hoewel veel artsen het niets vinden en bovendien bang zijn voor het verlies van werk, is het viertal unaniem: e-Health heeft de toekomst. En net als het leegraken van de flessen wijn, is dat een onomkeerbaar proces.

Het diner werd betaald door Nicolai Petkov uit de prijs die hij van M&I/Partners kreeg voor de begeleiding van de scriptie van S. Land, beste Nederlandse ICT-scriptie, op een e-health onderwerp.