FIDESCO
International Organisation for Economic and Social Development through Cooperation
www.fidesco.org

Marco van Zwetselaar, Marieke Dekker en hun zes kinderen zijn in 2012 verhuisd naar Tanzania, waar zij fulltime werken als IT'er en neuroloog. Dit is tot op heden uitsluitend mogelijk gemaakt met giften via FIDESCO. Jullie ondersteuning is onmisbaar, zij alleen maakt dit project mogelijk.

In 2012, Marco van Zwetselaar, Marieke Dekker and their six children moved to Tanzania, where they work full-time as an IT-specialist and a neurologist. To date this has been exclusively realised by donations to FIDESCO. It is through your indispensable support alone that their work has been made possible.

mei 2015

Beste iedereen,

Juli 2012-mei 2015. Bijna drie jaar werken in een andere cultuur met vele (bij)geloven en obstakels waarvan je het bestaan niet vermoed zou hebben. Maar toch stellen we vast dat de meeste hebbelijkheden en onhebbelijkheden universeel zijn. Problemen die zogenaamd kenmerkend zijn voor Afrika heb je in de rijke landen ook. Langere tijd hier werken maakt de grote lijnen zichtbaar. De Afrikaanse samenleving is misschien harder en minder begripvol naar mensen met een handicap – maar zijn wij in de rijkere landen altijd tolerant? Hier is minder dan 5% van de Tanzanianen verzekerd tegen ziektekosten, en de *extended family* vangt daarom alle problemen thuis op. In Nederland kunnen mensen met beperkingen, geestelijke gezondheidsproblemen en ouderen naar speciale instellingen gaan. Dat is natuurlijk een teken van welvaart, maar soms ook van vervreemding. De Afrikaanse corruptie en scheve machtsverhoudingen zijn berucht. Maar zijn zakenlui elders in de wereld altijd zuiver op de graat, zonder apenrotsjes en graaigedrag? Zonder misstanden goed te willen praten, vind je de Afrikaanse problemen ook elders, maar hier zijn de verhoudingen extremer. Voorbeelden hebben al in voorgaande nieuwsbrieven gestaan, met nog tal van extra anekdotes en foto's op onze website (www.zwets.com).

Dus, besloot ik vanmorgen toen ik tijdens de kindergeneeskunde-overdracht keutels zat te tellen op de vergadertafel en me afvroeg van welk KCMC-beest ze nu weer waren (de overdrachtsrat, de gaarkeukenmuizen of toch de gekko's), moet deze brief maar 'ns over de grotere lijnen gaan. Overigens is het nest jonge katjes al lang weg, dus hun drollen waren 't ook niet ... Ze zijn geboren achter de stoel in de hoek en wekenlang getolereerd door het verrassend laconieke afdelingshoofd (moederpoes was verdwenen). De Britse co-assistenten Hannah en Sioned hebben elke morgen bakjes melk neergezet, en 2 weken lang werd de overdracht miauwend overstemd voordat de kittens elk huns weegs gingen.

De neurologiepoli. Patientenprivacy? (Foto: Nico Leenders)

Genoeg details – terug naar de grote lijnen!

Na drie jaar is er een kantelpunt. FIDESCO zendt normaliter mensen uit voor maximaal drie jaar en we hebben (heet van de naald!) net vernomen dat het bestuur heeft besloten dat deze termijn verlengd kan worden. We zijn heel blij met deze beslissing, want voor ons allebei geldt dat we ons werk nog niet voltooid vinden.
We vertrouwen er op dat een volgende bestemming ons vast ook goeds zou brengen, en we zijn goed op weg maar we kunnen nog zeker drie jaar vooruit met dit werk. Dat willen we graag doen, en daarmee gaan we een tweede termijn in. Een beetje op z'n Cruijffs: Het kost gewoon zoveel tijd als het kost.

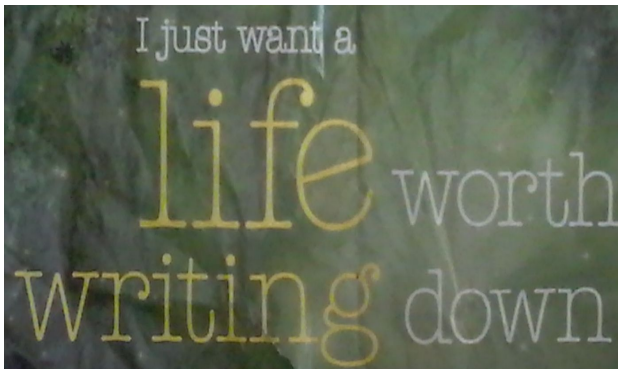
De hele groep "Nijmegenaren" in Moshi

Marco zal verderop beschrijven hoe zijn werk als bioinformaticus verloopt. Voor mij geldt dat ik mijn klinisch werk in het ziekenhuis steeds beter kan afbakenen. Als totale nieuwkomer, niet-Tanzaniaan, en vrouw, merk ik dat ik nu pas echt een positie heb bereikt waarin ik bekend, erkend en 'benut' word. Er is een officiële EEG-afdeling gekomen die verhuisd is naar een goede locatie. Onze unit is weliswaar piepklein, maar het weerspiegelt de erkenning vanuit de directie dat we een rol spelen – en je moet ook klein beginnen. Onze trainee Sarah gaat in juni dankzij Stichting Epilepsie-instellingen Nederland (SEIN) een epileptologiecursus doen in Heemstede, zodat ze kan gaan meedraaien met EEG's lezen. Samen met mijn Ierse collega organiseer ik onderwijs- en wetenschappelijke projecten binnen KCMC en in groter verband in de East-African Community (zie ook mijn meest recente geesteskind www.eacn.net).

Om onze zes kinderen op deze plek te zien opgroeien vervult me met dankbaarheid en trots. Ze spelen en leren zoals ze dat in Nederland ook hadden gedaan, maar daar bovenop groeien ze *colour-neutral* op: je ziet ze 'n seconde extra nadenken voordat ze weten of een klasgenoot nou blank of gekleurd is.

Helaas groeien ze ook op met een helder besef van de politieke onrust in de wereld, zoals in buurland Kenia. De school heeft recent de beveiliging aangescherpt. Hugo vroeg me vanmiddag, terwijl we naar huis liepen: "Mam, wat is Al Shabaab?" Doris: "Oh, moesten jullie ook al de deur op slot doen en allemaal onder het raamkozijn gaan zitten?" De hele school bleek een *lockdown drill* gehad te hebben. Ida beschreef dat haar klasgenoten nerveus werden van een gewapende guard die langs hun klaslokaal liep, omdat ze dachten dat het een terrorist was. De kinderen krijgen zo een versnelde en onvrijwillige kennismaking met wereldpolitiek. En de *East African*, de krant die we elke zaterdag kochten (dagbladen, postbodes en brievenbussen aan huis bestaan hier niet) is sinds enkele maanden verboden vanwege een spotprent van president Kikwete. Zo leer je jong wat vrijheid van pers en meningsuiting is.

Deze poster hangt in Ida en Doris' slaapkamer (tussen filmsterren en popzangeresjes). Hoewel ze de betekenis ervan misschien nog niet inzien...



… is 'ie nu eigenlijk al een beetje waar.

Ida

Hey guys! Hoe is het in Nederland? Hier gaat het wel... ik heb een mega-goed rapport gekregen, het beste van mijn klas en de klas onder mij. Ik zit nu in de auto, op de weg terug van onze kampeervakantie aan de Tanzaniaanse kust. Dat is zo maar elke dag wakker worden met de zon die opkomt aan de horizon van de Indische oceaan! Een paar minuten geleden had mijn zusje Vicky *all over* mijn moeder overgegeven, dat was supervies. Het walmt hier jammer genoeg nog van de baby-stinkende-vervelende-kotsgeur.

Met Pasen gingen we tot mijn grote verrassing paaseieren schilderen, en ik had een wereldbol-ei voor mijn vader gemaakt omdat hij van geography houdt. Even later maakte ik een spons- en spiraalei. Ik koos paarse verf en deed dat op een spons, daarna depte ik de spons af op het ei. Dit gaf het een soort wilde tint, en toen dat opdroogde, verfde ik met een dun kwastje een spiraal van de bovenkant tot aan de onderkant van het ei.

Willem en klasgenoten in Momela

Willem

Hallo iedereen,
Gaat het goed in Nederland? Hier gaat het helemaal goed. Ik vind de laatste tijd vogelen een hele leuke hobby. Papa vindt dat ook leuk en Steven mijn broertje ook, dus ik denk dat het in de familie zit.

Donyo uit mijn klas woont in Hatari Lodge aan de voet van Mount Meru, daar is vroeger de film Hatari met John Wayne opgenomen (maar ik ken hem niet). Het is een natuurgebied met superveel vogels dus ik ga graag logeren en samen op vogel-expedities. En ik dacht dat het een leuk idee is om mijn lijst van vogels (die in december begonnen is) met jullie te delen. O.K dan, hier komt 'ie:

Roofvogels: Black kite; Black-shouldered kite; Secretary bird; African fish-eagle; Palm-nut vulture; Black-chested snake-eagle; Brown snake eagle; Lizard buzzard; Little sparrowhawk; African harrier-hawk; Augur buzzard; Common buzzard; Tawny eagle; Wahlberg's eagle; Booted eagle; Long-

crested eagle; Martial eagle; Verreaux's eagle-owl; African wood owl.

Watervogels: Little grebe; Great cormorant; Long-tailed cormorant; Cattle egret; Dimorphic egret; Intermediate egret; Black-headed heron; Grey heron; Hamerkop; White stork; Yellow-billed stork; Black stork; Abdim's stork; Saddle-billed stork; Marabou stork; Sacred ibis; Hadada ibis; African spoonbill; Lesser flamingo; Egyptian goose; Red-billed teal; Cape teal; Black-winged stilt; Spotted thick-knee; Blacksmith lapwing; Crowned lapwing; Three-branded plover; Common-ringed plover; Little-ringed plover; Common sandpiper; Wood sandpiper; Common greenshank; Little stint; Sooty gull; Common tern; Helmeted guineafowl; Hildebrandts francolin; Crested francolin; Common moorhen; Red-knobbed coot; Grey-crowned crane; Pied kingfisher; Striped kingfisher; Grey-headed kingfisher; Brown-hooded kingfisher; Giant kingfisher; Malachite kingfisher; Woodland kingfisher

Huff puff... Ik word een beetje moe maar ik heb net geteld en ik zie dat er nog precies 143 vogels zijn die ik niet heb genoemd. In totaal zijn dat 212 vogels en dat aantal gaat de hele tijd omhoog.

Doris

Hey Klein Heyendaal en familie!

Ik mis jullie heel erg ... Een paar dagen geleden werd mij verteld dat ik naar een andere middag-club moest gaan op woensdag. Dat is eigenlijk de dag waarop ik zwemclub had om naar Dorissalaam (Dar-es-Salaam) te gaan voor een zwemwedstrijd, maar ik mag er niet meer aan meedoen omdat we er niet voor gingen betalen. Ik had al een half jaar elke dag lunchtime swimming (lunchtijd zwemmen) gedaan voor niks! Nou ja, niet helemaal voor niks want ik heb ook nog andere wedstrijden gedaan. Ik hoop weer snel naar Nederland te komen want ik heb Nederland+jullie voor 3 jaar niet gezien :(:(:(...

Vicky

Hallo Nederland! (Dit werd getypt door Doris en nu komt Vicky zelf:) Vgbtyncvchhnbvcc dqdedtgv vzxcfrghn jfghhjhjjk,,utrds hjhjnhgn gjudgiah ldxiulHNSYd

(Vertaling: Ik wil heel graag terug naar Nederland omdat dat heel leuk is en dan kan ik sneeuwballen gooien naar mensen.)
Vertaald uit het Vickys door Willem en Doris

Vicky een ochtend mee naar de poli van mama, op de trampoline

Hugo

Toen we naar Peponi gingen, toen ging ik vissen met mijn vriendjes vader. Maar omdat het water niet hoog genoeg was, hadden we geen vis gevangen, behalve zeewier. En ik had mijn eigen vishengel mee, die niet nat mocht worden (anders verroest de molen en dan kun je hem nooit meer gebruiken).

Hugo en zijn klasgenootjes

Ik heb mijn andere supergoede vriend Hugo gezien! Hugo woont in Songea in het zuiden van Tanzania, en hij krijgt op school met de stok als de klas minder dan een 8 gemiddeld heeft als cijfer. Daarom hadden we een gezicht getekend van Mwalimu Waziri (hun leraar die ze slaat) en die op het dartbord gehangen. Met darten werd Ida eerste, en de andere Hugo tweede, en deze Hugo kwam derde. Steven kwam vierde en Doris kwam laatste!

Op de terugweg ging het hard regenen en we reden door een overstroomde rivier. Mama had haar raam niet helemaal dicht en een kiertje over-gelaten. De binnenkant van de auto werd helemaal nat toen het water diep werd. En toen kotste Vicky ook nog helemaal over mama heen. Dat was alles.

Steven

Hallo Nederland.

Ik wil mijn opa en oma zien. Ik vind mijn opa en oma heel leuk omdat zij mij cadeautjes geven. Ik vind Nederland leuk omdat mijn opa en oma daar wonen. Als ik naar Nederland ga dan doe ik warme kleren en regenlaarzen aan.

Doei doei Van Steven.
Getypt met hulp van Doris

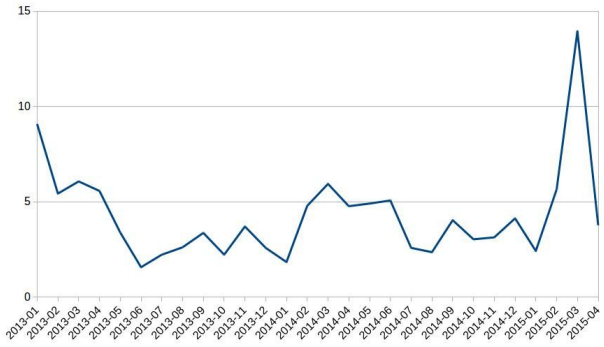
Marco

Zolang de systeembeheerder van KCRI afwezig is om zijn doctoraalopleiding af te maken, heb ik er een berg extra taken bij. Behalve veel eerste-

lijnshulp ("help, mijn computer doet het niet!") betekent dat het aanleggen van een IT infrastructuur die voldoet aan de eisen die accreditatie-instanties aan ons stellen: beschermen van gegevens tegen onbevoegde toegang, fysiek beveiligen van servers, handhaven van een stringent wachtwoordbeleid, enz. En dit alles dan aantoonbaar gemaakt zodat auditors tevreden zijn. Het is veel werk, waar collega's ook niet altijd blij van worden. Het goedmakertje is dat het eindelijk mogelijk wordt om eenvoudig documenten en printers te delen, wat een hoop gedoe met kabels en USB-sticks scheelt.

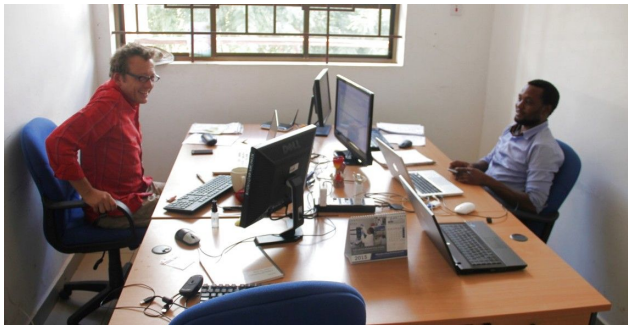
De grootste bron van hoofdbrekens is de elektriciteitsaanvoer. We hebben twee backup generatoren, een centrale spanningsstabilisator en een centrale UPS. Elke computer heeft bovendien een eigen UPS, en sommige instrumenten daarenboven nog een extra stabilisator. Dit arsenaal houdt de systemen redelijk draaiende, maar de switches en routers in het KCMC-netwerk (van de beste Amerikaanse makelij, een donatie van het prestigieuze Amerikaanse MEPI-project) zijn zó gevoelig dat het netwerk bij de minste stroomonderbreking tijdelijk uitvalt.

En stroomonderbrekingen hebben we nogal.



Vooral in maart was het bar en boos – tientallen per dag. Uit frustratie destilleerde ik uit de logs van mijn servers dit grafiekje van het aantal stroomonderbrekingen *per dag* over de afgelopen twee jaar. Er is een seizoenspatroon, met pieken in de regentijd (mrt-mei en nov-dec), en dalen in de droge maanden. Maar let wel: de "beste" maand (juni '13) had nog steeds een à twee onderbrekingen *per dag*. Maart 2015 – dezelfde maand dat in Nederland de stroom uitviel – hadden we in Moshi 432 stroomonderbrekingen.

De hoop van Tanzania is gevestigd op de recente ontdekking van een enorme gasvoorraad in de zuidelijke province Mtwara. Deze zal over een jaar of twee het snel oplopende productietekort dichten, maar daarmee zijn we er nog lang niet. De vele onderbrekingen in de natte tijd zijn het symptoom van een defect distributienetwerk. Daarbovenop komt een wirwar van politiek gekonkel, conflicten, corruptie en domweg koperdiefstal. Ik stel mijn vertrouwen liever nog maar even in onze generatoren.

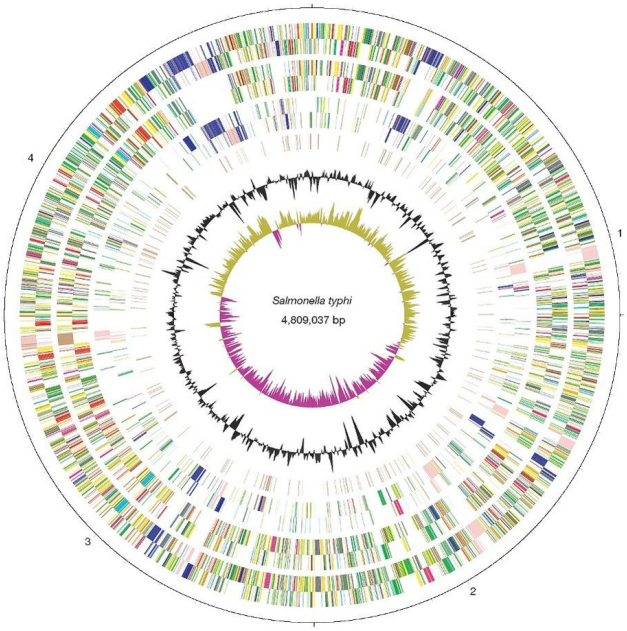


Met collega Sonda, de KCRI Bioinformatics Unit in bedrijf

De momenten dat het systeembeheerderswerk me er niet vanaf houdt stort ik me op mijn nieuwe carrière als bioinformaticus. De "Whole Genome Sequencer" (WGS) waar ik eerder over berichtte is in bedrijf genomen, en mijn collega's Happiness, Sonda en ik hebben de eerste 150 bacteriën gesequenced. De bacteriën, met wonderlijke namen als Proteus mirabilis, Staphylococcus aureus (zijn resistente variant is beter bekend als MRSA) en de welbekende Escherichia coli, zijn geïsoleerd uit bloed, ontlasting, speeksel en wondvocht afgenomen bij patiënten op de afdelingen van KCMC. Het promotieonderzoek van Happy en Sonda richt zich op het identificeren van antibiotica-resistentie bij deze bacteriën.

De eerste bevindingen zijn conform de (onrustbarende) verwachtingen: in het merendeel van de bacteriën vonden we meervoudige resistentie. Het beta-lactamase gen waarop het

onderzoek van Sonda zich richt, en dat resistentie geeft tegen "state of the art" antibiotica, vonden we in 75% van de isolaten. In twee daarvan vonden we de "NDM_1" variant, ook wel de "superbug" genaamd, een bacterie die nauwelijks nog te bestrijden is.



Het genoom van de bacterie Salmonella typhi

De dag dat ik dit schrijf brengt Wellcome Trust resultaten naar buiten van een onderzoek in 64 landen in Afrika en Azië naar Salmonella typhi, de veroorzaker van buiktyfus. In 21 landen werd de multi-resistente strain "H58" aangetroffen, die een selectief voordeel lijkt te hebben boven de "wild type" strain, met andere woorden, hij is bezig de reguliere strain te verdringen. Als dat gebeurt zijn we een eeuw terug gezet, naar de tijd dat buiktyfus nog onbehandelbaar was.

De meeste instituten gebruiken WGS voor wetenschappelijk onderzoek. Aan ons onderzoek is door de sponsor (Deense overheid) de voorwaarde verbonden dat het zich moet richten op de praktische toepasbaarheid van WGS in een ontwikkelingsland. Dit lijkt op het eerste gezicht een absurd idee: WGS is zó high tech en zoveel duurder dan standaard lab-diagnostiek – het is als het aanschaffen van een Ferrari voor het doen van de boodschappen op de hoek. Maar deze technologie ontwikkelt zich zo snel, en wordt zo snel goedkoper, dat het niet lang zal duren tot de meerwaarde van WGS zal opwegen tegen de meerkosten. Juist in dit deel van de wereld, dat de grootste humane en economische lasten draagt van de wereldwijde infectieziekten, kan WGS een revolutionaire bijdrage leveren aan de gezondheidszorg.

Een whole genome sequencer leest het gehele genoom uit van een organisme, en kan daardoor als een soort 'all-in-one' meerdere labinstrumenten en procedures vervangen. Er hoeft in veel gevallen geen kweek meer gemaakt te worden, die dagen tot weken kan duren tot er een uitslag is. WGS-resultaten zijn binnen 24 tot 48 uur beschikbaar, en zijn oneindig veel gedetailleerder en nauwkeuriger dan bij bestaande methoden. Het is niet meer nodig om een reeks afzonderlijke testen te doen om de identiteit en resistenties van een bacterie vast te stellen. *Alle* informatie over het organisme is ineens beschikbaar. Met deze informatie kunnen we patiënten direct het juiste antibioticum voorschrijven, en zo ziekteduur verkorten én de sluipende epidemie van antibioticaresistentie tegengaan. We kunnen ermee ook veel effectiever dan voorheen ziekte-uitbraken traceren.

Het unieke aan WGS is dat het alle informatie over een organisme beschikbaar maakt in een digitale weergave van zijn DNA. Je hoeft het er "alleen maar" uit te vissen, en daarin ligt sinds dit jaar de grote uitdaging in mijn werk als IT-er.

Vriendin en logopediste Anke bedacht Doris' bellenblaas mee te nemen naar de wekelijkse poli in het CCBRT revalidatiecentrum

Waarom sturen wij jullie deze nieuwsbrief?
Natuurlijk om jullie op de hoogte te houden van onze activiteiten!
Met bijna 3 jaar ervaring hebben we het bewijs dat we dit
zonder jullie financiële steun NOOIT hadden kunnen waarmaken.
Eigenlijk doen we dit dus met z'n allen!

Dankzij jullie giften aan FIDESCO zullen wij dit blijven doen.
Een donatie o.v.v. "Tanzania" komt ons project regelrecht ten goede.
Er blijft *niets* aan de strijkstok hangen, behalve dan de kosten voor de postzegel op deze nieuwsbrief!

FIDESCO is een internationale katholieke NGO (niet-gouvernementele organisatie) die zich al meer dan 30 jaar succesvol richt op kleinschalige uitzendingen. FIDESCO zendt vrijwilligers uit om hun professionele kwaliteiten in te zetten voor mensen die het echt nodig hebben. De uitzendingen duren een tot drie jaar. Je kunt tevoren een training volgen en tijdens de uitzending begeleid worden vanuit Europa. Voor informatie bel 0252-220807 of stuur een e-mail naar info@fidesco.nl
FIDESCO is een ANBI. Donaties zijn fiscaal aftrekbaar.

We vragen jou vriendelijk om een bijdrage om ons project gaande te houden. Dat kan op deze drie manieren:

1. Een storting op rekening NL53 ABNA 0566 0142 97 van Stichting FIDESCO Nederland in Venlo o.v.v. 'Tanzania'
2. Betaling via iDeal® op *www.fidesco.nl*
3. Machtiging via de bijgesloten antwoordcoupon

Als tegenprestatie houden wij een blog bij op www.zwets.com, en landt deze viermaandelijkse nieuwsbrief uit Tanzania in jouw brievenbus. De andere nieuwsbrieven die we sinds onze aankomst hebben geschreven zijn overigens ook op die site te vinden.

Marco van Zwetselaar en Marieke Dekker,
Marek, Ida, Willem, Doris, Hugo, Steven, Vicky
Adres: Dr. Marieke Dekker, c/o International Collaboration Office,
KCMC | PO Box 3010 | Moshi, Kilimanjaro | Tanzania
zwets@zwets.com | marieke@zwets.com
Tel. +255-782-334124 (Marco) | +255-784-669314(Marieke)