



DE TAKKIE

Januari/februari 2021

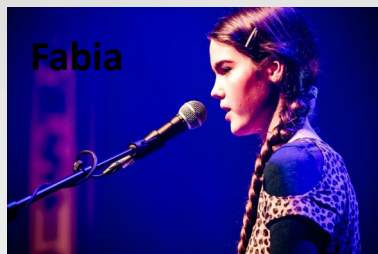




Jolijn



Esther



Fabia



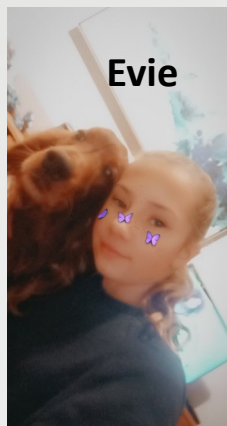
Pien



Guusje

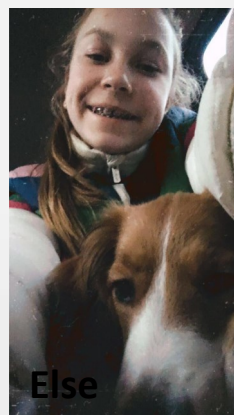


Mingus

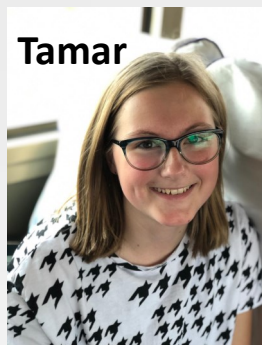


Evie

DE REDAKKIE



Else



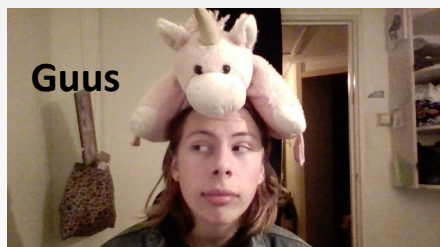
Tamar



Noëll



Kay



Guus



Tristan



Gerda

Inhoudsopgave

4 Voorwoord

5 Speeltuintje op de hoek

6 Rugby

8 Strijden tegen armoede

11 Docentenbingo

12 Voor het klimaat

14 Black eagle of het zwarte egeltje

19 Doolhof

**20 6 verschillen tussen de republikeinen
en de democraten**

22 Wie is de mol

25 Woordzoeker

**26 Hoeveel processing-kracht heeft het
menselijk brein?**



Voorwoord

Daar is die dan weer!! De eerste Takkie van het jaar, en zoals altijd staat deze ook weer vol met allemaal leuke puzzels, verhalen en natuurlijk kan de docentenbingo daar niet bij missen.

Vind jij het klimaat nou heel belangrijk en wil je iets tegen de opwarming doen, lees dan Voor Het Klimaat. Of heb je zin om weg te dromen bij geweldige verhalen, ga dan naar blz 5 en blz 14.

Heb je gewoon zin om de docentenbingo te doen, deze keer gaat het over Tom Bus. Je kan hem vinden op blz 11.

Wil jij iets weten over rugby, ga dan snel naar blz 6. Als je de Amerikaanse verkiezingen gevolgd hebt, is 6 verschillen tussen de republikeinen en de democraten zeker interessant om te lezen.

En ook dit keer wensen we je weer heel veel leesplezier met Takkie!!

Speeltuintje op de hoek

Toen ik klein was, ging ik altijd naar het speeltuintje op de hoek. Ik kon dan als een aap de wereld ondersteboven bekijken als ik aan het klimrek hing, of ik leerde vliegen door van de schommel te springen. Mijn specialiteit was het maken van een spectaculaire landing. Na een dag vol avonturen kwam ik meestal thuis met een verzameling blauwe plekken en had ik de zandbak meegenomen in mijn schoenen. Ik was ook altijd veel te laat, want de tijd vliegt in het speeltuintje op de hoek.

Nu ben ik groot en ga ik niet meer naar het speeltuintje op de hoek. Geen blauwe plekken verzameling of zandbakschoenen meer. Elke avond ben ik netjes op tijd thuis, want dat doen grote kinderen. Maar morgen ga ik nog een keer naar het speeltuintje op de hoek, zodat ik nog een keer kan vliegen en nog een keer de wereld ondersteboven kan bekijken. Morgen ben ik nog een keer klein.



Rugby

Rugby is een leuke en fanatieke sport. Veel contact, en aardige mensen.



Wat is rugby?

Rugby is een snel spel dat wordt gespeeld met een ovale bal. In rugby is respect heel belangrijk! Tegen de referee (scheidsrechter) wordt niet gepraat, alleen door de captain. Ook de tegenstander wordt met respect behandeld. Rugby is een harde, maar wel eerlijke sport. Het wordt gespeeld door twee ploegen van vijftien spelers: acht voorwaartsen en zeven driekwarters. De voorwaartsen proberen de bal te veroveren en de driekwarters zorgen voor terreinwinst. De duur van een wedstrijd is 2x 40 minuten, maar soms kan een wedstrijd ook langer of korter duren.



Geschiedenis:

Volgens een bekende legende is rugby in 1823 begonnen door William Webb Ellis, leerling van één van de oudste en bekendste kostscholen in Engeland. De school is gevestigd in de stad Rugby in Engeland. Tijdens een voetbalwedstrijd pakte William Webb Ellis de bal op en rende ermee naar de overkant van het veld. William Webb Ellis wordt op zijn school nog steeds vereerd en de beker, die aan de wereldkampioen wordt overhandigd, heet de Webb Ellis Cup.

Doel van het spel:

Doel van het spel is tries en kickgoals te scoren. Een try wordt gescoord door de speler, die de bal achter de doellijn van de tegenpartij op de grond drukt. Een try levert vijf punten op en men werft hierdoor het recht op het nemen van een conversie, welke bij succes twee punten oplevert. Een conversie is een schop op de palen, loodrecht op de doellijn van de plaats waar de try is gedrukt. Bij de schop moet de bal tussen de palen en over de dwarslat geschopt worden.



TBM:

Als je 7-8 jaar bent, dan ben je een Turf. Bij de Turven tackle je nog niet maar doe je touch. Het team bestaat uit 7 spelers. De trainers leren je op speelse wijze te rugbyen met spelletjes.

Benjamin:

Je bent een Benjamin als je 9-10 jaar bent. Het team bestaat uit 9 spelers. Je speelt al met een scrum van 3 spelers. Als je een try scoort, is dat 1 punt. Ze kicken de bal nog niet.

Mini:

Je bent 11-12 jaar als je bij de Mini's zit. Het team bestaat uit 12 spelers. Tijdens de trainingen krijg je steeds meer inzicht op het rugbyspel. Je mag de bal kicken (schieten) en het veld wordt een stuk groter. Je speelt dan op half veld. Voor alle drie de categorieën is er een competitie. De Turven en de Benjamins spelen elke zaterdag samen op een locatie. De Mini's spelen op een andere locatie omdat deze leeftijdscategorie al meer gevormd is en er daardoor andere wedstrijd regels gelden. De wedstrijden voor de Mini's zijn ook op zaterdag. De try is 1 punt waard. Ze kicken ook al.



Cubs:

Dit is voor fanatieke jongens en meisjes onder 14 jaar. Je speelt op heel veld met een team van 15 spelers. Je krijgt nieuwe posities erbij en de scrum wordt groter. Er komen ook nieuwe regels. Je speelt elke zaterdag een wedstrijd op verschillende locaties.

Junior:

Je bent een Junior als je onder 16 jaar bent. Je speelt wedstrijden van 2x 40 minuten. Met een team van 15 spelers.

Colts:

Je bent onder de 18 jaar als je Colt bent. De Colts trainen met de Senioren mee zodat ze kunnen rugbyen met de Senioren als ze 19 worden. Het team bestaat uit 15 spelers.

“Strijden tegen Armoede”

-Interview met Lennart Becking-

Wie is Lennart Becking?

Lennart Becking is een docent levensbeschouwing op het Thomas a Kempis college. Hij heeft twee kinderen en komt altijd met zijn opvallende busje naar school. Hij helpt ook arme mensen. In dit interview kan je lezen wat hij precies doet.

Wat houden de projecten die jij doet in?

'Er is een basisschool in Ghana die wij een soort van geadopteerd hebben. Voor die basisschool halen we een hele hoop geld op, dat geld is elke keer specifiek bedoeld om iets op te zetten. Zo hebben we een keertje geholpen om stromend water voor elkaar te krijgen en een keertje geholpen met meubilair daar krijgen. Zo blijven we ons steeds verbinden met die basisschool in Ghana. We halen geld op via het vak levensbeschouwing.

Maar in Nederland is er natuurlijk ook armoede, dus ook op het Thomas a Kempis college. Eén van de twaalf kinderen in Nederland leeft in armoede. Er zijn 1600 leerlingen op het Thomas a Kempis college, er leven dus ongeveer 130 daarvan in armoede. Het is echt heel pittig om in armoede te leven. Van het geld dat we ophalen, besteden we 10% aan armoedebestrijding op het Thomas a Kempis college.'



Waarom heb je voor Ghana gekozen?

'Er is overal op de wereld armoede. En we kunnen niet alle geldproblemen in de hele wereld oplossen. Mijn tante heeft geholpen met de school oprichten. Die is daar heel veel geweest. Dat betekent dat ik veel contact met die mensen heb en ik gewoon naar de directeur kan bellen en kan vragen waar al het geld heen gaat. Ik krijg dan ook foto's als bewijs dat het geld daaraan is uitgegeven.

Het is een veilig land. Dat is handig omdat ik ook met leerlingen er een keer heen wil. Ik ga er hopelijk over vier jaar heen met een groepje leerlingen van de 3de tot en met de 6de.'

Hoe probeer je arme mensen hier op school en in Ghana te helpen?

'Op school proberen we vooral dingen die heel duur zijn voor ze te betalen. Bijvoorbeeld bijlessen en leermiddelen, zoals boeken en schriften. We krijgen het geld door de acties die kinderen opzetten, ook krijgen we geld van verschillende docenten. Je kan er meer over te weten komen op www.stichtingthomasvoorsolidariteit.nl.

In Ghana kunnen we met heel weinig geld al heel veel doen, daar is geld veel kostbaarder dan in Nederland. We halen per jaar voor Ghana maar 3000/4000 euro op. We kunnen daarmee een school van maar liefst 500 kinderen gewoon helpen om te blijven bestaan! Met heel weinig geld kunnen we daar al heel veel mee doen.

We hebben in Ghana dus al stromend water voor elkaar gekregen, want eerst moesten de oudste leerlingen elke week één dag besteden aan water halen. Door het stromend water hebben ze nu ook een keuken en krijgen ze fatsoenlijk eten. We hebben ook al een keer voor meubilair zoals stoelen en schoolbanken gezorgd. We hebben ook boeken geregeld, we hebben een heel gebouw daar helpen opbouwen. Dus eigenlijk helpen we daar op een hele hoop manieren.'

Ben je al een keer naar Ghana gegaan?

'Deze vraag doet wel een beetje pijn in mijn hart. Ik zou in mei gaan. Het ticket hadden we al geboekt, de inenting had ik gekregen en het visa had ik binnen. We hadden alles geregeld en toen kwam corona. Dat deed echt pijn. We wilden dan maar volgend jaar in mei gaan, maar we hebben toch besloten dat niet te doen. Dan is het corona virus daar nog echt niet weg, voordat het vaccin helemaal in Afrika is, ben je een jaar verder.'

Waarom vind je het belangrijk om arme mensen te helpen?

'Vroeger ben ik ook in behoorlijk armoede opgegroeid, ik had totaal geen verstand van hoeveel waarde geld had. Op een dag vroeg mijn meester aan alle leerlingen om een cassettebandje te kopen. Een bandje kostte toen 3 of 4 gulden. Dat konden wij wel betalen, maar in mijn hoofd waren wij arm. We waren ook echt arm, maar als kind snapte ik nog niet wat dat betekende. Ik durfde dat thuis niet te vragen. Ik vroeg het daarom niet aan mijn vader en moeder, omdat ik dacht dat ik hen daarmee belastte.

Dat is wat kinderen hier op school ook meemaken. Ze nemen de zorgen van thuis mee en daar komt ook nog bij dat je je schaamt omdat je arm bent. 1 op de 12 kinderen is arm, de kinderen hier op school hebben er heel veel last van en er rust een taboe op. En ik denk dat wij hier op school die kinderen moeten helpen, want wij hebben erg veel middelen om ze te helpen.



Hoe ben je op het idee gekomen?

'Eigenlijk, omdat ik zelf in armoede ben opgegroeid. Ik weet hoe moeilijk het is en ik ben er goed uitgekomen. Ik heb de universiteit gehaald en heb een baan die goed verdient. We leven thuis in enorme rijkdom. Ik ben eruit ontsnapt en ik weet hoe erg het was. Om mij heen zie ik veel mensen die er niet uit zijn ontsnapt. Geld maakt niet persé meteen gelukkig, maar geen geld maakt vaak wel ongelukkig.'

Doe je het in je eentje of met andere mensen?

'We doen het eigenlijk met alle docenten van levensbeschouwing op het Thomas a Kempis college. Ook andere collega's zijn erg betrokken. Ik ben wel degene die eraan trekt en ervoor zorgt dat het blijft doorgaan.'

Heb je nog iets wat je wil verbeteren aan je projecten?

'Ik wil daar dus heel graag nog een keertje heen met leerlingen en collega's. Op een dag wil ik heel graag dat leerlingen zich er mee bezig houden wat er gebeurt met het geld. Dat de leerlingen in de bankrekening kunnen kijken en dat ze dan zeggen: "Hoeveel is er binnengekomen?"'

Heb je als scholier of student ook al dit soort projecten gedaan?

'Toen was ik heel anders, ik ging alleen maar feesten. Ik heb toen nog nooit dit soort projecten gedaan, ik was alleen maar in de kroeg. In mijn studententijd begon ik meer van dit soort projecten te doen'

Wat wil je bereiken met je projecten?

'Mijn grootste doel is om mensen te inspireren om met mij mee te strijden tegen armoede. Er is genoeg geld, armoede is echt niet nodig'

Heb jij thuis ook geldproblemen? Praat er dan met je mentor over of praat eens met Lennart Becking, zijn mail is l.becking@arentheemcollege.nl



Docentenbingo

Heb jij les van Tom Bus, of heb je wel eens les van hem gehad? Dan herken je vast een aantal van deze uitspraken en dingen die hij vaak doet. Mocht je je een keer zitten te vervelen in zijn les, doe dan deze docentenbingo. Als de docent een van onderstaande dingen doet of zegt, mag je het afstrepen. Kun jij de hele kaart vol krijgen?

Veel succes en veel plezier!

Tom Bus

Tom zegt
'Goedemorgen
meisjes ... en jon-
gens.

Tom heeft een vaag
ezelsbruggetje voor
je naam.

Tom kijkt naar je
maar geeft iemand
anders de beurt.

Tom zegt 'Dit moet
je voor de rest van
je leven onthouden'.

Tom zet muziek aan
op YouTube.

Tom vertelt het ver-
haal over de twee pre-
sidenten van Amerika.

Tom laat ons scha-
ken in de les.

Tom gebruikt een
kladje op het bord.

Tom zegt dat voor-
beelden uit het boek
niet creatief genoeg
zijn.

Tom zegt 'Thank
you'.

Tom zegt 'Ik zie dat
de belangrijkste
mensen aanwezig
zijn'.

Tom vraagt of je het
100% zeker weet.

Voor het klimaat

Als we niet binnen 5 jaar een boel gaan veranderen, is het klimaat waarin we nu leven niet meer te redden. De temperatuur op aarde is nu al 0.9 graden gestegen, en als dat boven de 1.5 à 2 graden komt, kunnen we de gevolgen niet meer beheersen. We kunnen het niet meer tegenhouden dat de aarde opwarmt, aangezien er al heel veel CO₂ in de lucht hangt, maar hoeveel de aarde zal opwarmen kunnen we nog wel beïnvloeden. Als we zo doorgaan zoals we het nu doen, zal in 2100 4° C warmer zijn op aarde dan in 2000.

Wat kan je zelf doen?

Een huishouden in Nederland stoot gemiddeld 20 000 kilo CO₂ uit per jaar. Daarvan is 7 500 kilo directe uitstoot: energieverbruik in huis of vervoer. 12 500 kilo is indirecte uitstoot: alles wat je koopt, bijvoorbeeld voedsel, kleding of meubels. Dus als je wat minder spullen zou kopen, of meer spullen tweedehands, zou je al veel CO₂ besparen.

Bomen en boskapping.

Er worden op het moment per minuut 5 hectare aan bossen gekapt. Terwijl het juist de bomen zijn die ons kunnen helpen om het milieu te verbeteren. Door fotosynthese maken ze van CO₂ zuurstof, waardoor de "deken" over de aarde minder dik wordt. Ook houden de bomen de koelte vast, zo houden ze de zon tegen om op het aardoppervlak te komen. Als die bomen er niet zijn, komt de zon rechtstreeks op de aarde en dan wordt de grond verwarmd.

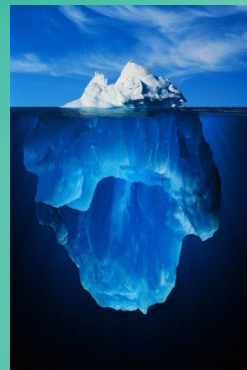


Bomen worden vaak gekapt of verbrand voor landbouwgrond van soja en palmolie. Vaak wordt dit illegaal gedaan en worden de oorspronkelijke bewoners van dit gebied weggejaagd of vermoord. Omdat deze mensen officieel niet zijn ingeschreven bij een land of staat, kan dit ongestraft gebeuren. Het verbranden van het tropisch regenwoud is een van de grootste uitstoten van CO₂.

De bomen die verbrand worden, zijn soms wel 300 meter hoog en honderden jaren oud. Als de palmbomen uitgegroeid zijn, is de bodem erg onvruchtbaar en duurt het heel lang voordat er weer opnieuw planten groeien, en er een groot regenwoud is.

Water en ijs

Al 75 procent van het ijs op de noordpool is gesmolten, maar het grootste probleem is dat het in de herfst niet meer terug groeit. Als het zo door blijft gaan, hebben we over 14/15 jaar geen ijs meer in het noordpoolgebied. We kunnen het smelten van het zee-ijs stoppen, door minder CO₂ uit te stoten kunnen we ervoor zorgen dat nog een deel van het zee-ijs blijft bestaan.



5 tips voor het besparen van CO₂

Ga met de trein of fiets naar je werk in plaats van met de auto.
3 500 kilo aan CO₂ per jaar kost het om elke dag naar het werk te rijden met de auto. Als je met de trein gaat, kost dit 0 kilo. Dus waarom niet met de trein?

Ga niet te ver op vakantie.
Een retourtje vliegen naar Thailand kost al 2 700 kilo aan CO₂, dat is evenveel als 2.5 jaar een energiezuinig huis verwarmen. Kies vooral plekken uit dichtbij, die kunnen ook heel mooi zijn. En als je dan toch ergens heen wil, ga dan met de trein in plaats van het vliegtuig.

Let op welk eten je koopt.
Als je plantaardig zou eten, scheelt dat al 850 kilo CO₂. Als dat dan te moeilijk is, kan vegetarisch eten ook al 460 kilo CO₂ per jaar schelen. Let ook op verspilling, al het eten dat je ongebruikt weggooit, had je net zo goed niet kunnen kopen, dat scheelt per jaar ongeveer 160 kilo CO₂.

Koop meer tweedehands.
Als je al je kleren tweedehands zou kopen, zou dat 270 kilo CO₂ per jaar per persoon schelen.

Ga vaker met de fiets voor korte afstanden
Als je met de fiets gaat, hoef je geen parkeerplekken te vinden, ben je gezond bezig en heb je al 260 kilo CO₂ bespaard!

Door Esther

Black eagle of het zwarte egeltje

Voor ik het lokaal in ging, moest ik eerst mijn handen ontsmetten. Ik drukte de knop heel zachtjes in, zodat er maar een beetje gel uit de bus kwam. Ik verspreidde het slijmerige spul zo veel mogelijk, zodat het snel zou verdampen. Nog in mijn handen wrijvend liep ik naar binnen. De docent was er al, *natuurlijk*. Ik ging ergens vooraan vlak naast het raam zitten en wierp een blik naar buiten. Vanaf lokaal 325 keek je uit over het sportveld en de rand van het bos dat daarachter begon. Ik haalde mijn boeken uit mijn tas en stopte m'n mondkapje erin. *Scheikunde in een natuurkunde-lokaal, hoe komen ze erbij?* Met mijn tas nog op tafel staarde ik even naar de duisternis in het zwarte scherm van mijn mobieltje, en daarna naar de vettigheid van mijn vingers daarop. En daarna naar de weerspiegeling van mezelf daarin. Ik zette mijn tas op de grond en zei tegen de docente dat ik een belangrijk telefoontje verwachtte. Ik had het geluid zelfs aangezet. Ze keurde het goed dat ik mijn mobieltje op de hoek van de tafel hield.

Tijdens de les kon ik me niet goed concentreren. *Wie zou mij opbellen? Zou er überhaupt iemand opbellen? Waarom had ik dat dan gezegd?* De waarheid was dat ik op geen van deze vragen het antwoord wist.

Het scherm lichtte op. Een nummer uit Nederland. Onbekend. Ik pakte mijn mobieltje op en verliet met een kort gebaar de klas. Op de gang keek ik even om me heen en besloot uiteindelijk een stukje van de deur af tegen de muur op de grond te gaan zitten. Snel nam ik op en hield mijn mobieltje bij mijn oor. *Te snel, eigenlijk...*

Ik bleef stil.

Degene aan de andere kant van de lijn bleef stil.

'Hey,' begon ik uiteindelijk, 'met mij.'

'Hoi,' zei een stem die ik kende, maar veranderd was.

Weer viel er een stilte.

'Sorry dat het zo laat is,' zei jij. 'Gelukkig heb je nog hetzelfde nummer...'

Nu moest ik vast weer iets zeggen. Maar ik wist niet wat. Voor een simpel "ja" was het jammer genoeg al te laat.

'Beter laat dan nooit,' zei ik.

'Ja,' zei je. *Oh, nee!*

Tot mijn eigen ergernis kon ik het toch niet laten om te glimlachen. *Oké, vooruit, mijn beurt. Wat zal ik doen?*

Gelukkig kwam jij me redden: 'Hoe gaat het?'

'Gaat wel,' zei ik. 'Niet bijster hoge cijfers, maar ik sleep mezelf er wel doorheen. Ik had net scheikunde...'

'Sorry, heb ik je gestoord?' onderbrak je mij.

'Nee, hoor. Ik heb gezegd dat het belangrijk was.'

'O.'

'En hoe gaat het eigenlijk met jou?'

Een krakerig, ruisend geluid kwam uit de speakers. 'Niet zo goed. Of eigenlijk: slecht.'

Terwijl ik wachtte op jouw uitleg trok er een kille warmte in mijn borstkas.

'Ik ben in het ziekenhuis,' vervolgde je, 'ze weten niet wat ik heb, maar waarschijnlijk word ik niet meer beter.'

'Ga je...?'

‘Uiteindelijk wel, ja,’ zei je veel te koel. ‘Maar voor de rest voel ik me prima.’

Dat geloof ik niet. ‘Meen je dat nou?’

‘Nou, ja... Ja,’ antwoordde je. ‘Maar je had het over scheikunde?’

‘Klopt,’ zei ik een beetje beduusd, *helemaal vergeten*. ‘Ik... Ach, dat doet er ook niet toe.’

‘Kom op, nu maak je me nieuwsgierig.’

‘We zitten in een natuurkundelokaal en ik had een 3,1 voor mijn laatste proefwerk.’ Waarom ik dat laatste erbij zei, wist ik ook niet. Door de telefoon hoorde ik een ingehouden grinnik, waarop ik antwoordde door luidruchtig mijn keel te schrapen.

‘Corona!’ zei je lachend. Dat was raar, om dat woord voor de eerste keer uit jouw keel te horen komen.

‘Haha,’ zei ik. ‘Maar waarom...?’

Bloedserieus onderbrak je mij weer: ‘Omdat je mijn beste vriend was, natuurlijk. Of...’

‘Misschien nog steeds,’ zei ik terug.

‘Ja...’

‘Ja.’

We bleven weer een tijdje stil.

‘Kun je vanmiddag langskomen?’ vroeg je een beetje verlegen. ‘Dan kan ik je scheikunde uitlegen.’

‘Wat? O... Ja, is goed.’

‘Ik stuur wel een appje waar ik zit.’

‘Oké,’ zei ik en plots was ik moe. ‘Dan zie ik je daar.’

‘Yep.’

‘Dag.’ Ik haalde mijn mobieltje bij mijn oor vandaan en keek naar de rode ophangknop. Maar die drukte ik nog niet in en luisterde in plaats daarvan nog één keer. Een beetje vragend zei ik je naam.

‘Dag,’ zei je, en toen ook mijn naam.

Ik weet niet hoe lang ik daar nog op de gang had gezeten, maar in die tijd drong het pas tot me door wat er gebeurd was, wat ik gehoord had. Geruisloos stond ik op en liep het lokaal in, naar mijn plek, bij het raam. Ik staarde naar buiten. Vanuit de verte kwam het silhouet van een grote vogel hier naartoe gevlogen. *Steeds dichterbij*. Uiteindelijk scheerde de adelaar vlak langs het raam, slaakte een langgerekte kreet en verdween toen het bos in. Maar in mijn hoofd zag ik haar nog een keer voorbij vliegen, de zwarte vleugels langzaam klapperend, een glimp in haar kraaloo, die recht naar mij keek. Hoorde ik haar nog een keer krijsen, bijna klaaglijk. *Kon ik haar maar zijn*.

Pas toen drong het tot me door dat de docente mijn naam zei. Door het water in mijn ogen zag ik haar maar troebel voor me, maar toch wist ik dat ze net iets te dichtbij stond.

‘Gaat het wel met je?’

‘Nee,’ zei ik. *Natuurlijk niet!* ‘Mijn vriendin ligt in het ziekenhuis, ze...’

En toen begonnen ze toch onophoudelijk te stromen! Ik voelde een hand op mijn rug, van wie weet ik niet eens meer. Alles wat daarna gebeurde, zit sowieso maar vaag in mijn geheugen. Ik weet alleen heel zeker dat ik daarna op mijn fiets zat, vrij gekregen had van school en op weg was naar jou.

Één keer eerder was ik in het ziekenhuis geweest, maar dat was jaren geleden. Er was in de tussentijd veel verbouwd en het duurde dan ook een tijdje voor ik de hoofdingang gevonden had.

Maar die zat dicht. Er hing een briefje waarop stond dat bezoek pas om zes uur welkom was. *Lekker dan.* Ik draaide me om. *Wat nu?* Mijn blik gleed langzaam over het stenen plein, totdat het bleef steken bij een houten bankje. *Blijven wachten?* Ik liep naar het bankje toe en ging erop zitten. Het hout was koud. Ik haalde mijn mobieltje tevoorschijn en opende WhatsApp. Maar ik had geen WiFi.

Lang aarzelde ik of ik je op zou bellen. Misschien had je met vanmiddag wel gewoon zes uur bedoeld... Moest ik hier dan nog tweeëneenhalf uur in de kou blijven zitten? Ik wilde niet terug naar school. En ik kon niet naar huis. Wat als mijn ouders vroeger thuis zouden zijn? Ik zou ze zeggen dat ik me niet goed voelde, maar dan zouden ze me nooit laten gaan. Ze zouden me sowieso niet laten gaan. Ze mochten niet weten dat ik nog... weer contact met je had.

Net op het moment dat ik besloot je te op te bellen, viel mijn oog op twee vrouwen in witte jassen, die aan de andere kant van de glazen deur aan het discussiëren waren. Aan de blikken die ze naar buiten wierpen, zag ik dat het over mij ging. Zachtjes, maar toch hardop, moest ik lachen toen ik begreep wat er aan de hand was. Ik liep naar de dames toe, die de deur voor me openden. Nog voor ze iets konden zeggen, vroeg ik of het jij was die ze voor mij gestuurd had.

‘Ja, maar...’ begon de één twijfelend.

‘Kom snel binnen!’ onderbrak de ander, een veelbetekenende boze blik op de andere vrouw werpend.

Maar jij had natuurlijk gedaan alsof ik een jongen was, maakte ik de zin van de één in mijn hoofd af. Zo hadden we het spelletje altijd gespeeld, lachend om de ongemakkelijke en verwarde uitdrukkingen die we daarmee uitlokten. *En zo zullen we het wel altijd blijven doen.*

‘We hebben gehoord over zijn ouders en besloten van jou een uitzondering te maken, nu zijn ouders je niet op het normale bezoeken mogen zien...’

‘Dank u,’ zei ik.

De vrouwen glimlachten.

‘Hij wacht boven in zijn kamer op je.’

Je was veranderd, zoals iedere jongen uit mijn klas. En ik zou ook wel veranderd zijn, zoals elk meisje uit jouw klas. Weer vroeg ik me af waarom we niet gewoon naar dezelfde school waren gegaan, zoals ik vooral in de eerste zo vaak gedacht had.

Je kamer was klein en wit en stil. Ik zette mijn tas op de grond en, met mijn jas nog aan, nam ik plaats op het voeteneinde van je bed. Jij zat rechtop en ik merkte dat je me aankeek, maar ik moest eerst nog een tijdje naar mijn handen kijken en daarna een keer diep zuchten, voordat ik eindelijk terug durfde te kijken. Ja, je gezicht was anders dan de laatste keer dat ik je gezien had. Maar die blik... die kende ik maar al te goed.

Wat begon als een vage glimlach van mij, eindigde in een gelach van ons beiden dat de hele kamer vulde.

‘Waarom heb je me niet eerder gebeld?’ vroeg ik toen we genoeg uitgelachen waren om te praten. Maar je gaf geen antwoord en ik schrok toen ik je opeens ineen zag duiken. ‘Wat is er?’

‘Het voelt soms gewoon alsof ik een giftige paddenstoel heb gegeten, die me nu van binnenuit aan het oppeuzelen is,’ zei je met je tanden op elkaar.

‘Wat is het?’ vroeg ik toen je weer een beetje normaal kon ademen.

‘Ik wil het er niet over hebben.’

Ik stond op en ging naast je zitten. ‘Het geeft niet.’ *Dat je er niet over wil praten. En dat je jaren niks van je hebt laten horen. Het maakt niet uit.*

‘Zo, en nu scheikunde!’ zei je plots. ‘Pak je boeken, doe je jas uit, en je schoenen! Doe alsof je thuis bent.’

Ik liep naar mijn tas. ‘Ja, meneer.’

Op de één of andere manier leek scheikunde veel makkelijker nu jij me alles uitlegde. Alles stak opeens heel logisch in elkaar en ik moest lachen om de rare ezelsbruggetjes die je overal bij bedacht en de iets te fantasievolle verhalen die je vertelde over moleculen en elektronen.

Op een gegeven moment verlegden we onze aandacht naar een vak waar jij altijd moeite mee had en ik juist goed in was: Engels. Ik moest van jou per se voorlezen uit een boek dat je aan het lezen was. ‘Omdat jouw stem zo veel mooier klinkt dan die in mijn hoofd. Laat staan die van mezelf,’ had je gezegd.

Maar op een gegeven moment had ik ook daar geen zin meer in en zaten we gewoon zwijgend naast elkaar op jouw bed, met je deken over onze benen heen en een slordige stapel boeken, schriften en papiertjes bij onze voeten. Ik keek opzij, naar jou. Je zag er moe uit.

Je keek terug. ‘Je ziet er moe uit.’

Dat was ik ook, totdat ik me plots iets bedacht. ‘Hoe laat is het?’ vroeg ik paniekerig.

Je keek op je mobieltje. ‘Bijna zes uur.’

Shit! Haastig begon ik mijn tas in te pakken. ‘*Wat moet ik tegen mijn ouders zeggen?*’

Je hielp me mee. ‘Ik heb geen idee, maar maak je daar geen druk over. Je verzint wel wat, dat kun jij.’

Dat was waar; het was altijd ik geweest die de geniaalste smoesjes bedacht. En zo zou het ook deze keer weer zijn: ik zou tegen mijn ouders zeggen dat ik naar huis was gegaan met buikpijn, maar dat ik me daarna weer goed voelde en naar een vriendin was gegaan, die me zou vertellen wat ik gemist had in de lessen, en dat ik daarna de tijd was vergeten. Bij leugens was het altijd beter om dicht bij de waarheid te blijven.

Gelukkig had ik dat smoesje snel kunnen bedenken toen ik op de fiets zat. En was ik op tijd weggekomen, voordat ik gezien was door één van je ouders. En ik had ‘tot ziens’ tegen je gezegd. En jij zei hetzelfde terug.

Op het begin kwam ik je een paar dagen in de week na school bezoeken. Dan zei ik tegen mijn ouders dat ik op school bleef om huiswerk te maken, omdat ik me daar beter kon concentreren. Vaak gingen we ook daadwerkelijk met mijn huiswerk aan de slag, jij hoefde niet meer aan school te werken en anders verveelde je je toch maar, had je gezegd. Maar er was ook nog genoeg ruimte over om gewoon met je te praten, over alles. Alles waar we het al zo vaak over hadden gehad. Alles wat we nog tegen elkaar moesten zeggen. Alles wat we nooit meer zouden kunnen zeggen...

Je ging achteruit, dat zag ik ook wel, en daarom kwam ik je nu elke dag opzoeken. Dat werd lastiger toen je ontslagen werd uit het ziekenhuis en ik nu alleen kon komen als allebei je ouders niet thuis waren. Maar ik had het als volgt geregeld: mijn mentor had ik alles uitgelegd en gelukkig begreep hij mij. Hij zorgde er dus voor dat de absenties op tijd werden weggehaald als ik “stiekem” onder schooltijd naar jou toe ging. Waarschijnlijk zouden je ouders er helemaal niet moeilijk over gedaan hebben als ze erachter kwamen dat ik kwam, want wat kun je je stervende zoon nou nog verbieden? Maar wij hielden van het spel. Van het stiekeme, het ongeziene, het geheime, van het onverwachte gevaar en het nog net op tijd ontsnappen via de achterdeur (soms zelfs het raam!), van het mij verstoppen in de klerenkast, van het daverende lachen achteraf. *Alles*.

Het was midden op een zaterdag toen ik dat appje van je kreeg. Ik hoefde het niet te openen om te weten wat er stond. Het was de vraag of ik nog voor een laatste keer langs kon komen. Zwijgend trok ik mijn jas aan en pakte mijn fiets. Mijn ouders kwamen me achterna.

‘Wie is toch die vriendin naar wie je elk weekend gaat?’ vroeg mijn vader.

‘Kan ze niet eens hier komen?’ voegde mijn moeder toe.

Nee, jullie houden niet van zijn ouders, slikte ik in, maar je naam zei ik toch. Wat maakt dat nu ook nog uit?

Voordat ze me konden tegenhouden of zelfs maar iets terugzeggen, was ik al weggefietsd.

Ik belde aan. Je ouders deden na een tijdje open. Ze hadden beiden dikke kringen onder hun ogen, maar ondanks mijn medelijden voor ze, gaf ik hen mijn allermeeft doordringende blik terug. ‘Laat me erdoor.’ Ze lieten me langs.

Hijgend kwam ik bij je kamer. Je naam was het enige dat ik tegen je zei. De rest van de tijd zat ik zwigend naast je op je bed, met je hand strak in de mijne geklemd. Ook jij bleef stil. Totdat je ouders mij zonder woorden de kamer uit joegen, toen riep je me terug. ‘Ik heb je nummer,’ was het laatste dat je zei.

Ik glimlachte naar je. *Ik snap het*.

Jij glimlachte terug.

De proefwerkweek was net voorbij. Na mijn laatste toets liep ik met een omweg naar huis, door het bos achter de school. Het was goed gegaan, zelfs scheikunde. *Vooraf scheikunde...*

Ik was niet uitgenodigd voor je begrafenis, *natuurlijk niet*, maar eerlijk gezegd had ik er ook niet bij willen zijn. Het zou nergens voor nodig zijn geweest, de verwerking van jou... - nou ja, dat dus - kon ik toch alleen alleen. Ik keek omhoog naar de toppen van de bomen en voelde me weer zo klein, zo eenzaam. Maar plots vloog die zwarte adelaar over me heen en slaakte een kreet, alsof ze me riep. Ik zette het op een lopen om haar bij te houden, telkens naar de grond turend, om niet te struikelen, en dan weer naar de lucht, om haar niet uit het oog te verliezen. Ze landde op een tak in een den en wachtte daar op me. Ik ging van het pad af en volgde haar blik naar de grond. Er lag iets zwarts, ronds, stekeligs. Een egeltje, dood.

Ik veegde de naalden naast het beestje weg en groef daarna een gat, waar ik hem voorzichtig in legde, onder het wakende oog van de vogel. Daarna dekte ik hem toe met wat mos en stopte ik alle grond weer terug. De naalden strooide ik er langzaam overheen. Vervolgens plukte ik een bloemetje van naast het pad, dat ik bovenop het graf legde. Even liet ik mijn hand erop rusten. *Slaap zacht, egeltje*. Toen stond ik op en keek naar boven, naar de adelaar. Ze staarde terug naar mij. We keken elkaar aan voor een lange tijd, allebei vol dankbaarheid. Daarna vloog ze met krachtige slagen weg, naar het verre land waar ze thuishoorde. Ik keek haar na, totdat ze uit het zicht verdwenen was.

‘Weet je,’ zei ik tegen de lucht boven jouw graf, ‘mijn ouders waren niet eens boos toen ik ze het hele verhaal vertelde.’

Of ik dan gedacht had dat ze dat wel zouden zijn? Nou, nee. Ik grinnikte.

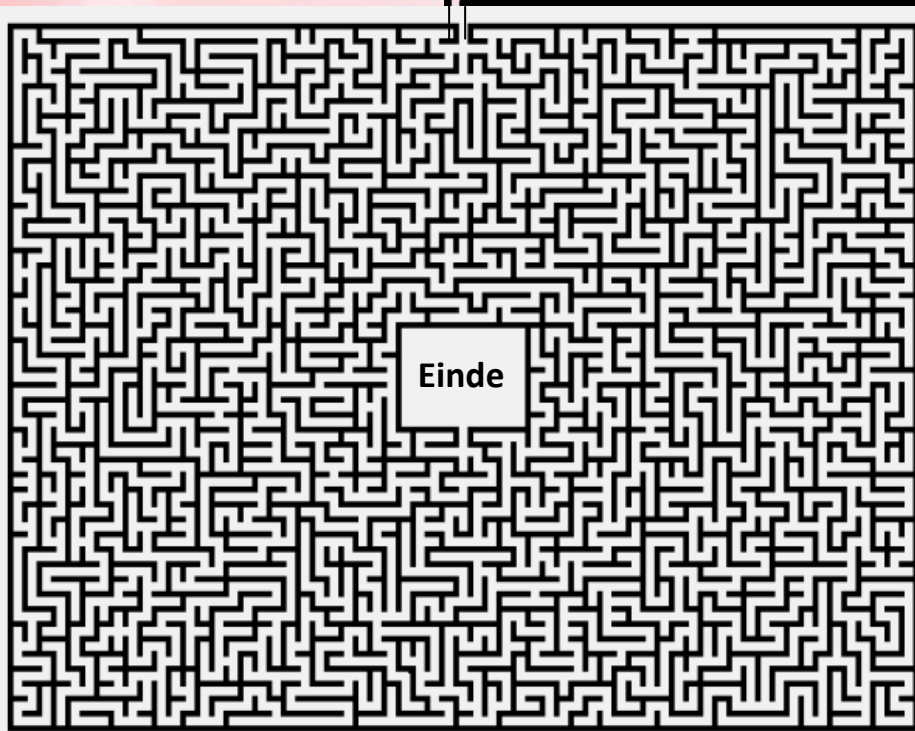
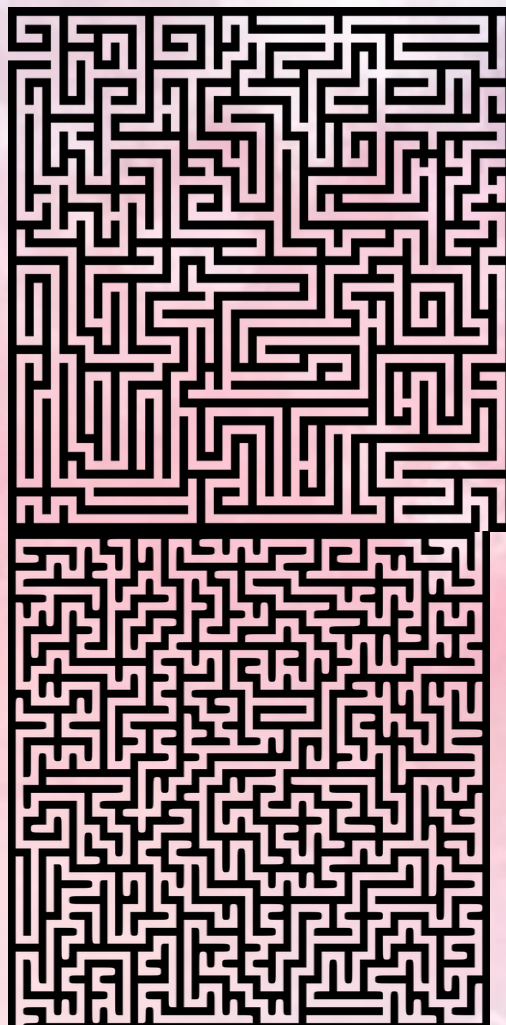
Toen stond ik op en goot het laatste restje water uit mijn gieter over de planten naast je grafsteen. Ze zouden het hard nodig hebben in deze warme, droge zomer.

Ik liep weg met een zonderling gevoel van trots, waarvan ik niet wist waar die vandaan kwam, terwijl er witte vlokjes sneeuw uit de hemel dwarrelden.

Doornhof

Door Noël

Begin



6 verschillen tussen de Republikeinen en de Democraten

De verkiezingen in Amerika zijn net geweest en zoals elke keer was het weer groot in het nieuws. Zowel economisch als politiek is Amerika het grootste land. Als de Amerikaanse president een beslissing maakt, dan heeft het al snel impact op de rest van de wereld. Daarom willen de meeste mensen dat de kandidaat van hun partij wint. Maar wat is nou precies het verschil tussen de twee partijen?

Korte geschiedenis

In Amerika zijn er twee partijen: de Democraten en de Republikeinen. De Republikeinen waren opgericht om de slavernij te stoppen, terwijl de Democraten het juist wilden houden. Toen waren de rollen dus eigenlijk omgedraaid.

Mascottes

De partijen hebben allebei mascottes gekregen van de tegenstanders. De Democraten kregen een ezel als mascotte, ze zouden zo standvastig zijn als een ezel. De Democraten gaven de Republikeinen een olifant als mascotte, omdat ze de ezel nog terug wilden slaan.

De 6 verschillen

1 belasting

De Republikeinen vinden dat iedereen gelijk is en dus ook evenveel belasting moet betalen. De Democraten vinden dat, omdat niet iedereen evenveel verdient, mensen dus ook niet evenveel belasting moet betalen.

2 sociaal

De Democraten vinden dat je jezelf moet kunnen zijn en dat het niet erg is als je transgender bent of als je homo bent. Ook zijn de Democraten voor abortus.

De Republikeinen zijn het daar niet mee eens, die vinden het wel erg als je transgender of homo bent. En ze zijn ook tegen abortus. Wapenbezit vinden ze wel goed, maar de Democraten vinden dat het niet nodig is om als gewone burger een wapen in bezit te hebben.

3 leger

Bij militaire ingrepen willen de Democraten het zo minimalistisch mogelijk houden en een gerichte aanpak gebruiken. De Republikeinen willen juist met meer mankracht werken dan de tegenstander.

4 milieu

De Republikeinen willen hun geld liever besparen en niet per se speciale regels instellen om het milieu te redden, maar de Democraten staan er heel anders in.

Zij vinden dat er een beperking moet komen op oliewinning en andere fossiele brandstoffen. Ook willen ze alternatieve energie financieel stimuleren.

5 gezondheid

De overheid moet zich niet de veel bemoeien met de zorg, vinden de Republikeinen. Ze willen niet dat er meer geld in gestoken moet worden dan dat nodig is, terwijl de Democraten het wel belangrijk vinden dat de zorg goed is geregeld.

6 werken

De Democraten willen dat de Amerikanen meer geld krijgen en willen hun eigen economie beschermen. De Republikeinen zijn tegen verhoogd salaris, want dan kunnen bedrijven makkelijker verder reiken met hun producten, denken ze. De Republikeinen vinden het ook belangrijk dat je vrij bent in handel buiten Amerika en dat er geen belemmeringen moeten zijn met de verkoop buiten hun eigen land.

Wie is de mol?

Wie is de Mol? wordt door tien personen gespeeld; vijf mannen en vijf vrouwen. De deelnemers reizen af naar buitenland. Daar moeten ze verschillende opdrachten uitvoeren. Ze moeten samenwerken om de opdrachten zo goed mogelijk uit te voeren en geld te verdienen voor de pot. Één van de deelnemers is echter een bedrieger, de Mol. Hij of zij moet er in het geheim voor zorgen dat de opdrachten mislukken door het spel te saboteren, 'Mollen' genoemd.

Het spel bestaat uit meerdere rondes. Elke ronde bestaat uit twee of drie opdrachten die in twee dagen worden uitgevoerd. Na elke ronde moeten de deelnemers twintig vragen beantwoorden over de identiteit van de Mol. Degene die de minste goede antwoorden geeft, ligt uit het spel en gaat direct naar huis. Soms kunnen deelnemers een joker verdienen. Voor elke joker die men inzet, wordt dan een fout beantwoorde vraag uit de test toch goed geteld. Deelnemers kunnen ook wel eens een vrijstelling verdienen, waardoor ze helemaal niet mee hoeven te doen met de test en dus ook niet kunnen afvallen.

De finaletest bestaat uit 40 vragen over de Mol. Één wint, één verliest en één is de Mol. De winnaar gaat naar huis met het geld uit de pot.

Gewaagste mol acties

Margriet gooit geld uit de trein

“Bonkend hart, maar het moest gebeuren”, zo beschrijft mol Margriet van der Linden haar gewaagde actie waarin ze €1.000 euro verduistert. Hoe? Nou, door in een drukke trein – met allemaal medekandidaten om zich heen – het uit een raampje te gooien. Lekker hoor!



Jan loopt achter de kandidaten

Wat Jan Versteegh in 2018 deed, vergt een ontelbare hoeveelheid ballen. Hoewel het natuurlijk niet echt een molactie was (hij kon er geen geld mee uit de pot spelen), blijft deze wandeling toch een zenuwslopend moment om te zien. Lefgozer Jan die achter de kandidaten loopt – zonder vermomming!

Merels laser-lol

Merel Westrik maakte het in één van haar eerste aflevering wel érg bont. Ze mocht als tweede een laserparcours afleggen en kon allerlei stacks zo in haar bh proppen. Wisten de kandidaten veel dat er eigenlijk véél meer geld te halen viel! Gewaagd, maar perfect uitgevoerd.



Balkon-puinhoop

Mol Merel ging even keihard tegen haar journalistieke principes in en verspreide bewust nep-nieuws tijdens de Serenade-opdracht van 2019. Kandidaten moesten ieder op een bepaald balkon terechtkomen, maar Merel zorgde er uiteindelijk voor dat drie mensen verkeerd stonden. Hoe? Gewoon héél brutaal zijn, dingen zeggen die niet kloppen en andere de schuld geven als ze een foutje maken. Briljant.

Thomas laat een bom ontploffen

Acteur Thomas Cammaert liet in zijn seizoen een bom ontploffen in de pot. Door zijn toedoen verdween er in één klap €6.800 (!) uit de geldstapel. Het enige dat hij hoefde te doen, was steeds een bod doen tijdens een veiling waarbij de kandidaten jokers konden kopen. Af en toe een keer opbieden, op het laatste moment afhaken en.... zie het geld langzaam verdwijnen. "Ik kan niet stoppen met lachen", zei hij later achter de schermen.



Klaas en zijn kistjes

Mol Klaas van Kruistum maakte het in zijn seizoen wel érg bont door twee keer geld uit een kist te graaien. Eén keer €1.000 en één keer zelfs €1.500. De manier waarop, erg schaamteloos en honds-brutaal, is op-en-top gemeen en effectief. Héél risicovol.

Kees in de heli

Als je in WIDM penningmeester bent, kom je vaak in sleutelposities terecht. Dat weet saboteur Kees Tol maar al te goed. In zijn seizoen kiest de mol precies het juiste moment om de geldpot te krijgen waardoor hij met een helikopter mee mag. Op naar een heuvel vol met geld! En wat doe je dan als mol? Juist, je gooit €3.000 weg!



Dennis op het cruiseschip

Dit Mol-salvo van Dennis Weening blijft toch wel een hoogtepunt uit de geschiedenis van het programma. In deze opdracht mogen de kandidaten niet tegen elkaar op lopen terwijl ze een cruiseschip verkennen. Dennis leunt lekker achterover, zaait verwarring via de porto en jat alle geldenvelopen die hij maar kan vinden. Die gooit 'ie vervolgens in de prullenbak of smijt hij overboord. Ondertussen effe naar de arcadehal? Geen probleem!

Favoriete Mollen

Tristan: Rob Dekay



Rob was de mol in seizoen 20 in China en heeft de pot op een mooi bedrag van 13.400 euro weten te houden. Voor de mensen die Wie is de mol niet kennen, dat is zeer goed voor een mol omdat het record voor de laagste pot ooit maar 3.000 euro lager ligt. Uiteindelijk is hij toch ontdekt door Buddy Vedder in de finale en Buddy heeft de pot van 13.400 euro gewonnen. Maar Rob heeft nog iets bijzonders, hij is de enige mol die ooit in een finale met vier mensen heeft gezeten.

Guusje: Merel Westrik

Ze was in seizoen 19 de mol en heeft ze veel gemold, ze heeft ervoor gezorgd dat op de bananenplantage er ineens geen lintjes meer aan de bananentrossen hingen. Ze heeft voor de laagste pot ooit gezorgd, namelijk 10.150 euro.



Door Guusje en Tristan

Woordzoeker

S	C	H	O	O	L	K	R	A	N	T	V
W	Z	P	L	Z	X	G	Z	I	B	F	E
C	G	W	Q	N	E	N	E	K	E	T	R
G	D	Q	Y	V	E	J	N	D	Z	R	H
S	P	E	L	L	E	T	J	E	S	G	A
R	E	D	A	C	T	I	E	L	I	D	A
B	K	I	N	T	E	R	V	I	E	W	L
B	J	J	H	F	T	A	K	K	I	E	V
V	N	F	M	D	N	Y	A	X	C	K	O
Z	U	B	O	T	O	F	D	P	W	Z	D
V	E	R	G	A	D	E	R	I	N	G	F
H	D	E	A	D	L	I	N	E	O	H	I

Deadline

Spelletjes

Foto

Takkie

Interview

Tekenen

Redactielid

Vergadering

Schoolkrant

Verhaal

Door Tamar

Hoeveel processing-kracht heeft het menselijk brein?

Het antwoord op die vraag is best wel simpel.

Allereerst, processing-kracht is de snelheid waarmee een computer berekeningen berekent. Alle instructies die jij aan een computer geeft, komen uiteindelijk neer op een aantal wiskundige berekeningen. Snellere processors kunnen meer berekeningen per seconde uitvoeren dan langzamere processors.

In je computer zit een CPU, een central processing unit, waar alle input-data wordt verwerkt en alle output-data naar de rest van de computer gestuurd, en in die CPU zit een elektronische klok. Wat die klok doet, is het uitzenden van een aantal pulsen per seconde. Dit wordt gemeten in hertz. Een 3.2 gigahertz processor stuurt 3.2 miljard pulsen rond per seconde. Met deze puls zorgt de computer ervoor dat elk onderdeel van een computer gelijktijdig werkt.

Daarnaast moeten we het hebben over “bandwidth”, oftewel bandbreedte. Bandbreedte is de hoeveelheid bits die door een computer verwerkt kan worden per seconde. Een 1 gigahertz, 64-bit CPU kan 1 miljard keer 64 bits per seconde data verwerken. Dat is 800 MB per seconde. Deze twee cijfers moeten we hebben om een vergelijking met het menselijk brein te maken.

“Er zijn ongeveer 100 miljard neuronen in je brein, die gemiddeld 100 keer per seconde een puls doorgeven.”

Dus: kloksnelheid en bandbreedte.

Nou, kloksnelheid is makkelijk: we kunnen het aantal stukjes informatie dat elke seconde verstuurt wordt nemen. Dit berekenen we door het aantal neuronen in een gemiddeld te brein nemen en dat te vermenigvuldigen met hoe vaak elk neuron informatie verstuurt in het brein.

Er zijn ongeveer 100 miljard neuronen in je brein, die gemiddeld 100 keer per seconde een puls doorgeven. Dus: $100 \text{ miljard neuronen} \times 100 \text{ pulsen per seconde} = 10.000.000.000.000$ pulsen in totaal per seconde.

Dat is snel. Heel erg snel. Dat is een kloksnelheid van 10 biljoen, oftewel een kloksnelheid van 10 miljoen GHz. Om het voor te stellen: de snelste computer op aarde heeft een kloksnelheid 8.723 gigahertz. Dat is 1,25 miljoen keer minder snel.

Volgens een studie van Stanford wordt er elke keer dat een neuron afgaat 4.7 bits getransporteerd. Dat betekent we de kloksnelheid van het menselijk brein moeten vermenigvuldigen met 4.7 om het aantal bits te berekenen dat per seconde getransporteerd wordt. Dat is: 10 biljoen pulsen in totaal per seconde x 4.7 bits getransporteerd per puls = 47 biljoen bits in totaal getransporteerd elke seconde.

“Je kan de Bijbel 1 miljoen keer per seconde downloaden.”

Laten we dat even veranderen naar megabytes: 5.875.000 Mb per seconde. Ok, dat is veel. Dat naar gigabytes: 5875 Gb. Dat is erg, erg veel. Als je kijkt naar de hardware van een playstation 4, die verwerkt maar 8 Gb per seconde. Dat is 740 keer kleiner. Maar wat kan je doen met al die snelheid? Nou, je kan de Bijbel 1 miljoen keer per seconde downloaden. Als je alle bijbels die ooit gekocht zijn wilt downloaden, zou dat een uur en 23 minuten duren. Dat zijn 5 miljard bijbels. Maar zou je er alle mensen op aarde mee kunnen simuleren? Dat is heel, heel erg veel data. Dat is 8.832 quadriljard bits om alle mensen te simuleren. Dat is een getal met een 8.832 en dan 24 nullen. Ons brein kan 47 miljoen bits verwerken per seconde: we zouden daar dan $8.832.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000$ bits om alle mensen te simuleren $\div 47.000.000$ bits per seconde = $8.700.000.000.000.000.000.000.000.000$ seconden mee bezig zijn.

“De snelste computer op aarde heeft een kloksnelheid 8.723 gigahertz. Dat is 1,25 miljoen keer minder snel dan onze hersenen.”

Dat zijn 6.041.666.000 dagen, oftewel 16.552.509 jaar. Dat is veel, veel langer dan een gemiddeld brein kan leven. Dus we moeten meer breinen hebben. Een mens leeft gemiddeld 72 jaar. Dus: $16.552.509 \text{ jaren aan processing tijd} \div 72 \text{ levensjaren van een gemiddeld mens} = 229.895$ mensen nodig.

We hebben dus maar ongeveer 230.000 mensen nodig om alle mensen op aarde te simuleren. Dat is ongeveer 0,003 procent van alle mensen op aarde. Dat is op een bepaalde manier wel grappig: zo weinig mensen om ze allemaal na te bootsen.

“We hebben dus maar ongeveer 230.000 duizend mensen nodig om alle mensen op aarde te simuleren.”

Schrijven?
Fotograferen?
Vormgeven?
Tekenen?
Interviewen?

Versterk de Redakkie!

Stuur een mailtje naar mevrouw Helfrich

G.Helfrich@arentheemcollege.nl

En versterk de Takkie Redakkie!