

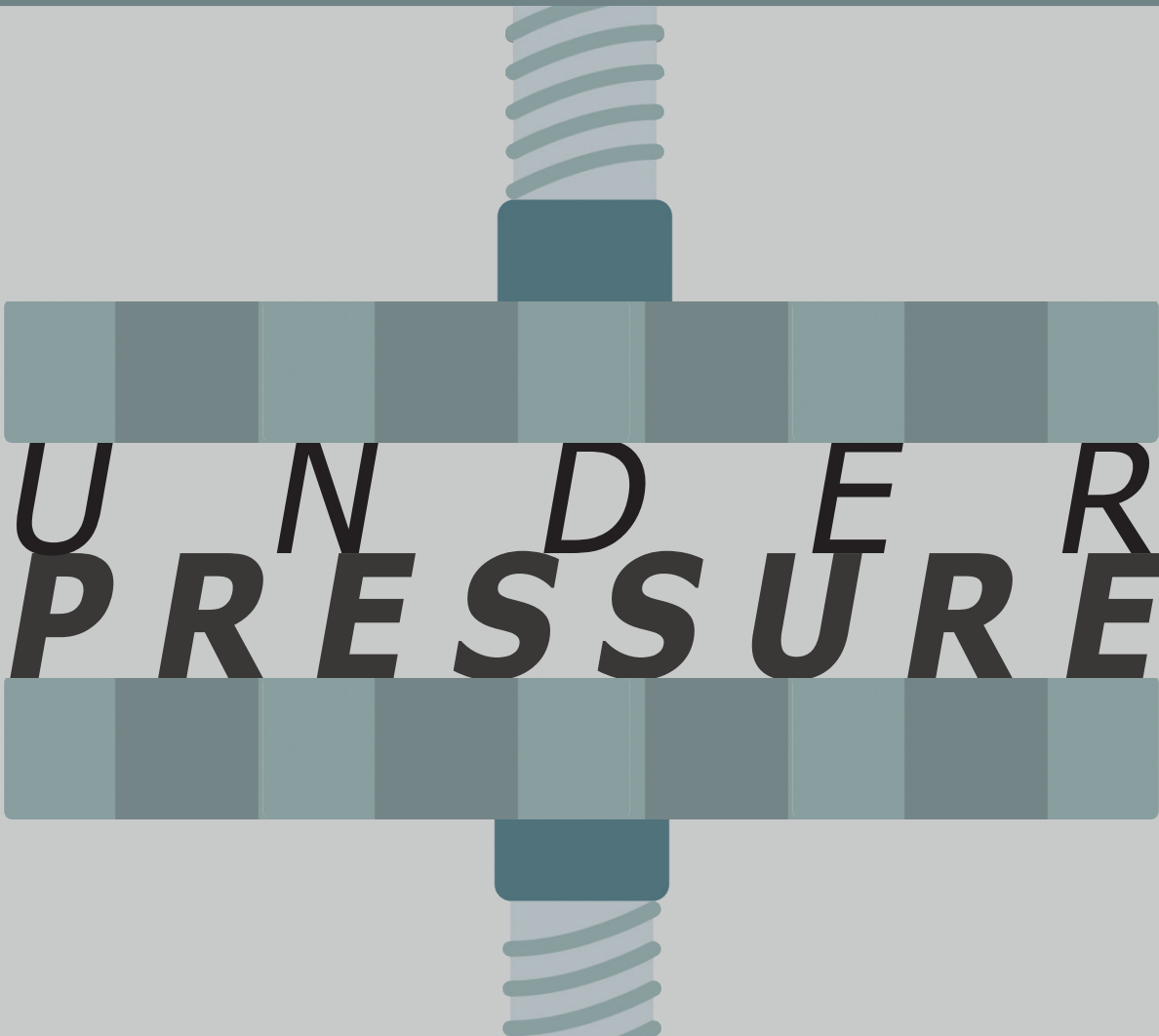
S.V.T.B. Curius

CONSUL

JAARGANG 23

3^e EDITIE

NOVEMBER 2018



**U N D E R
P R E S S U R E**

17 HIGH PROFILE
JONAH BEKKERS

20 OPINIESTUK
#METOO

31 BEDRIJFSVERDIEPING
PWC





VOORWOORD

Lieve lezer,

Het doet mij goed dat u de keuze heeft gemaakt om de Consul eens open te slaan! Gaat u hem echter ook echt uitlezen? Misschien niet. Hoe komt dat? Waarschijnlijk heeft u te veel andere dingen aan uw hoofd en kost het lezen van de Consul te veel tijd, met andere woorden: u staat onder druk. Dit is dan ook het onderwerp van deze Consul: 'Under Pressure'.

Voor studenten is druk geen onbekend begrip. U staat constant onder druk van allerlei kanten: studie, sport, commissies, vrienden, een eventuele studentenvereniging en ga zo maar door. Iedereen trekt aan u en soms krijg je het gevoel dat u uit elkaar getrokken wordt. Hierbij is het belangrijk dat u soms even je rust neemt. Ik raad u dus aan om even wat rust te pakken, en toch maar te overwegen om lekker de hele Consul te gaan lezen. U zult geen spijt krijgen, want er zijn genoeg interessante dingen in deze editie te vinden.

Zo zal Sebastiaan Beekes zich namens het nieuwe bestuur aan u voorstellen, zal afstudeerder Vincent Alkema iets vertellen over zijn tijd als student bij Curius en zal Claire haar mening geven over studiedruk. Daarnaast hebben we deze Consul het genoeg om de rubrieken buitenland master en buitenland bachelor in te laten vullen door twee (oud) Consul commissieleden! Jasper Groenewoud, mijn voorganger als eindredacteur, zal u een kijkje geven in zijn leven in Singapore, en Isabelle van Schilt, oud Consul redacteur en tevens QQ'er van de Consul van vorig jaar, zal uitweiden over haar werk bij MIT.

Wij staan dit jaar weer klaar met zes commissieleden en een QQ'er om met de Consul uw verwachtingen te overstijgen. Hierbij verwelkomen wij twee nieuwe gezichten. Vincent Engelhard zal ons vanaf deze periode vergezellen als vervanger van eerdergenoemde Jasper, en Sebastiaan Beekes zal vanuit zijn functie als president van het bestuur van Curius zijn best doen om ons zo goed mogelijk te begeleiden, waarmee hij de taak van Isabelle overneemt.

We hebben weer genoten van het schrijven, hopelijk geniet u net zo van het lezen!

Namens de Consul Commissie,
Bas Hoekstra

Studievereniging Curius
Jaffalaan 5
2628 BX, Delft

De inhoud van deze publicatie weerspiegelt niet noodzakelijk
de mening van de Consul commissie of Curius.

Oplage: 2000

Foto's
S.V.T.B. Curius

Gedrukt door
MediaCenter, Rotterdam

De Consul is een officieel orgaan van Curius, Studievereniging
aan de faculteit Techniek, Bestuur en Management

CONTENT

Career

- 14** Hyperloop
- 26** Skills 
- 28** Afstudeerder aan het woord
- 31** PwC

Education & Faculty

- 4** 26th Board
- 5** Education 
- 22** FSC 
- 27** TB Statistics 

News

- 10** De uitspraken van Stef Blok
- 12** Tracks in the media 

Under Pressure

- 6** Groepsdruk
- 20** #MeToo 
- 24** De studententijd

More to read

- 16** Student abroad Bachelor
- 17** High profile interview: Jonah Bekkers
- 23** Student abroad Master 

COMMITTEE

Eindredacteur:
Bas Hoekstra

Hoofdredacteur:
Bo Anne Marij de Vries

Redactie:
Claire Wagener
Vincent Engelhard

Design:
Maude Bruggink
Jelle Burger

Qualitate Qua:
Sebastiaan Beekes



26th Board

Beste Curioten,

Binnen de exacte wetenschap is druk gedefinieerd als de drukkraft per oppervlakte-eenheid, maar wanneer je er onze wijde, bestuurskundige blik op loslaat, blijkt al snel dat druk een veel breder begrip is. Daarnaast is de interpretatie van druk nogal subjectief. Denk bijvoorbeeld eens aan je studiegenoot die exact dezelfde deadline heeft als jij, maar in tegenstelling tot jouzelf echt geen tijd heeft om even pauze te houden, omdat hij/zij zo ongelooflijk druk met die deadline is.

Het aantal studenten aan de Faculteit Techniek, Bestuur en Management groeit. Dit zorgt ervoor dat docenten onder (werk)druk komen te staan, PC-zalen voller zijn dan ooit en steeds vaker moet worden uitgeweken naar collegezalen in andere faculteiten. Studenten van TBM wijken uit naar alle uithoeken van de TU-campus, wat een kleine knipoog is naar de mate waarin diezelfde technisch-bestuurskundigen, wanneer zij later afgestudeerd zijn, verspreid zullen zijn over verschillende bedrijven, sectoren en landen.

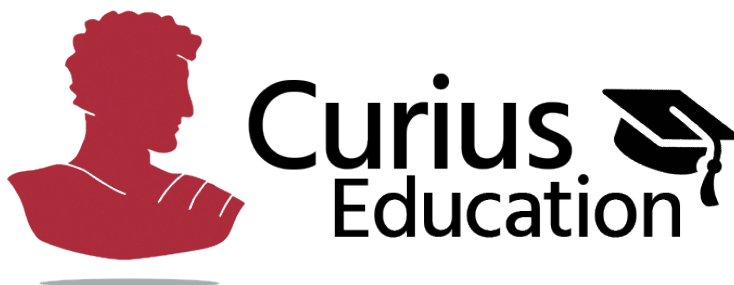
In de korte periode waarin we met het 26ste op het hok zitten is er al veel gebeurd. Na een turbulente periode met constitutieborrels, kennismaking en heel veel leuke momenten, voelen we ons nu als een vis in het water. Vele commissies zijn gestart om ons dit jaar te helpen met het organiseren van allerlei activiteiten en invulling te geven aan dit fantastische jaar, met de Consulcommissie natuurlijk als vaandeldragers.

Een kleine maand geleden hebben we als faculteit afscheid moeten nemen van onze decaan, Hans Wamelink. Door zijn visie en doorzettingsvermogen heeft de instroom van studenten in de bacheloropleiding Technische Bestuurskunde een significante groei doorgemaakt. Mede daardoor kent Curius als studievereniging nu 1900 leden. Op 19 maart 1993 begonnen vier enthousiaste studenten onze vereniging; 26 jaar later zijn we een van de grootste bestuurskundige verenigingen van Nederland. Daarnaast kent Curius achttien commissies, maken we het hele jaar door reizen en bezoeken we bedrijven.

Na een druk lustrumjaar met allerlei festiviteiten en een speciale Lustrum Consul, kan ik jullie geruststellen. Dit jaar krijg je weer 'ouderwets' vier Consuls. Elke Consul, die rond de tentamenperiode op de mat ligt, is een mijlpaal. De tijd vliegt, en het ontvangen van een Consul betekent dan ook dat er weer een tentamenperiode van start is gegaan. Misschien is deze periode, op het moment dat je dit leest, zelfs al weer bijna ten einde. Vergeet niet dat het tijdens het studeren ook belangrijk is om af en toe even aan de druk te ontsnappen. Kom vooral langs bij de oase van rust binnen TBM, het hok. De koffie staat klaar!

Namens het 26ste,
Sebastiaan Beekes





Commissioners of Education of the 26th board

This year, Jolijn and Mira will be the commissioners of Bachelor and Master Education. Jolijn is a third year bachelor student. She follows the Honours Programme as well, where she focuses on the Transport & Logistics side of the bachelor. The Honours Programme Bachelor is one of the projects she would like to improve this year. Two other topics are evaluation of the new BEP process as well as stimulating the process of implementing more real-life projects into Bachelor courses. In her spare time, Jolijn likes to do different kinds of sports like running and cycling and she is a member of the rowing association LAGA.

Mira finished her bachelor in July and will be the commissioner Master & Career. This means she will focus on the three masters of the faculty this year. The Career-part means that Mira is the official internship coordinator of the TPM faculty. If you have any questions regarding internships or potential external graduation assignments, you can contact her. This year she would like to focus on making the internal and external graduation more clear to the master students. Another topic Mira would like to address is making activities more specific for the three masters.

Together we would like to focus on the communication around education towards the students. One of the things we already did, is developing a Curius Education Logo to realise a clearer view on where Curius is involved.

Since this year, Curius has an official Education logo. With this logo, our goal is to raise more awareness to the things Curius does for education. Students often do not exactly know what Curius can do for them regarding education. This is a shame, because Curius can do a lot for you!

You will see this new logo with anything related to our tutoring network, course response groups or our activities as official internship coordinator of TPM. In addition, whenever you spot the new logo on a poster or on the screens in the Curius Office, you will know it is information concerning education.

The ultimate aim of this new logo is to make it more accessible for students to come to Curius for questions or remarks regarding education. In the end, we are here for you to help you get the most out of your study! If you have any questions thus far, please contact us by emailing to either bachelor@curius.nl or master@curius.nl.

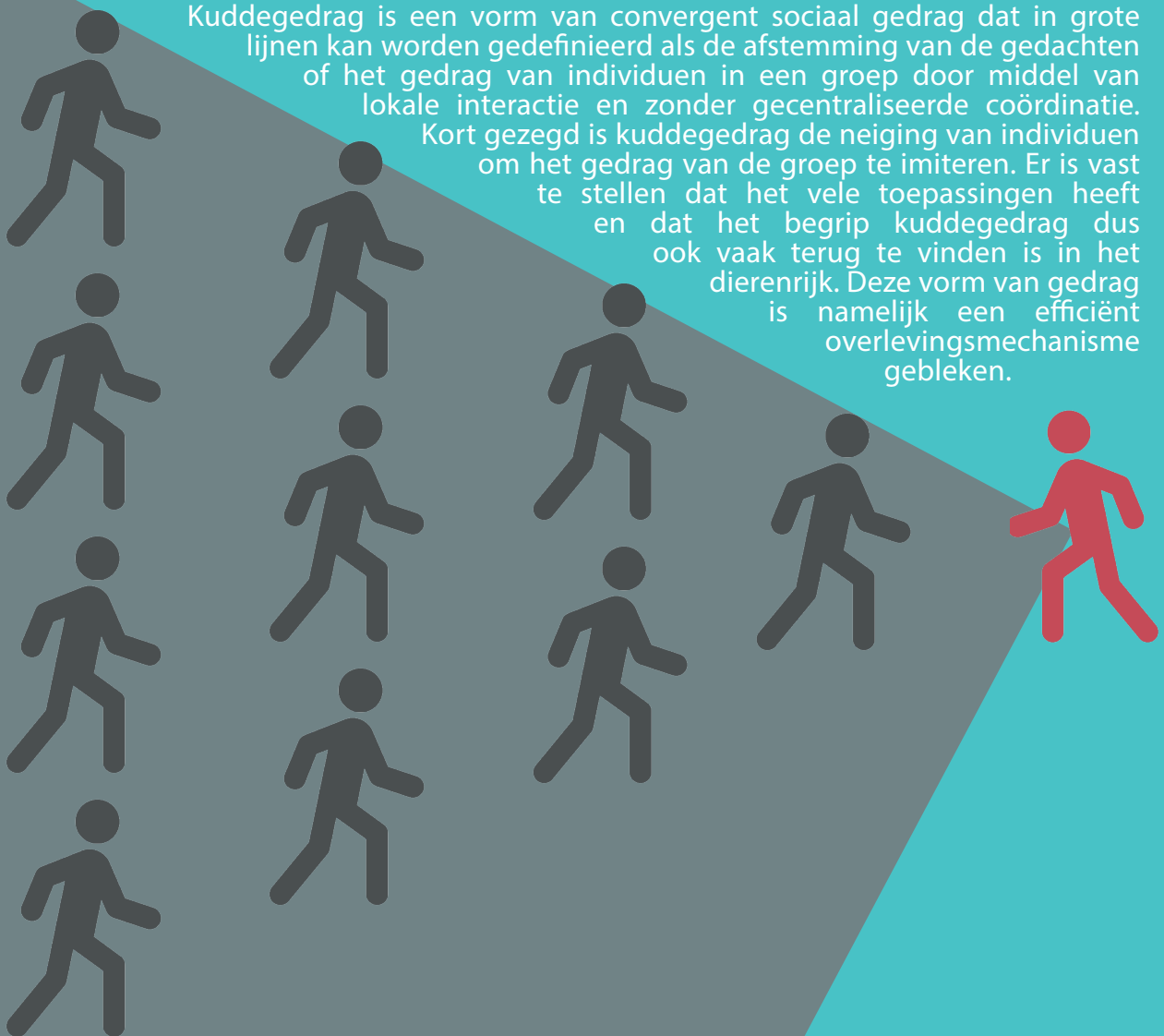


G R O E P S D R U K

Doen wat anderen doen, om het doen wat anderen doen.

Tekst: Bo Anne Marij de Vries

Kuddegedrag is een vorm van convergent sociaal gedrag dat in grote lijnen kan worden gedefinieerd als de afstemming van de gedachten of het gedrag van individuen in een groep door middel van lokale interactie en zonder gecentraliseerde coördinatie. Kort gezegd is kuddegedrag de neiging van individuen om het gedrag van de groep te imiteren. Er is vast te stellen dat het vele toepassingen heeft en dat het begrip kuddegedrag dus ook vaak terug te vinden is in het dierenrijk. Deze vorm van gedrag is namelijk een efficiënt overlevingsmechanisme gebleken.



Evolutionair voordeel

Het leven in een groep kan verschillende voordelen hebben. De echte kuddedieren, waar het woord vandaan komt, leven in grote groepen om hun overlevingskans te vergroten. Olifanten maken handig gebruik van deze groep om hun jongen te beschermen. Bij dreiging zullen ze met zijn allen bij elkaar gaan staan, de jongen in het midden van de groep en de sterkere exemplaren daar omheen. Op deze manier hebben deze jonge kalfjes de bescherming die ze nodig hebben om te overleven en het tot volwassen exemplaren te schoppen. Niet alleen herbivoren halen voordeel uit het leven in een groep, ook verscheidene carnivoren hebben er voor gekozen om met elkaar te leven om de kans op overleven te vergroten. Wolven zijn het schoolvoorbeeld voor jagers die samenwerken om het succes bij de jacht te vergroten. Doordat ze samenwerken zijn ze ook in staat grotere prooien neer te halen dan wanneer ze alleen zijn. Zo zijn er talloze voorbeelden van dieren die profijt halen uit het leven met de groep. Mensen vallen hier ook onder.

“Samen sta je sterk”

Direct bij je geboorte kom je al in je eerste groep terecht, vaak zijn dat je ouders en mogelijk broertjes of zusjes. Dit vergroot niet alleen je overlevingskans, het zorgt ervoor dat je er überhaupt een hebt. Mensen zijn tot ongeveer hun 18e levensjaar afhankelijk van hun ouders. Je gezin is je basis, met daaromheen de rest van je familie. Er is ‘safety in numbers’ en je woont op een plek waar veel meer mensen om je heen wonen. Een stad of dorp is gebruikelijk. Na een tijdje ben je oud genoeg om naar school te gaan, waar je in een groep les krijgt. Dit is een belangrijk moment in je leven, het moment waar je de cruciale sociale vaardigheden ontwikkelt die je de rest van je leven zal gaan gebruiken. Met deze nieuw verworven sociale vaardigheden bouw je een vriendengroep op met de mensen waar jij je het prettigst bij voelt. Je hele leven lang zal je in groepen leven, werken en plezier maken.

Conformisme

“Samen sta je sterk”, “samen uit, samen thuis”, “als er een schaaap over de dam is, volgen er meer”. Zo maar even een handje vol spreekwoorden die slaan op ons leven in een groepsverband. De eerste twee benadrukken hoe belangrijk het is om in je groep te blijven. Een oerinstinct dat we al kenden toen we nog een vacht hadden en op handen en voeten liepen. De laatste is echter het meest interessante. Deze gaat niet zozeer over het kuddegedrag dat we vertonen, maar over de groepsdruk die erachter zit.

De overlevingstactiek verklaart waarom we graag in een groep leven, het verklaart echter nog niet helemaal waarom we dan ook elkaars gedrag gaan imiteren. Dit imiteren, wat ook wel conformisme wordt genoemd, is het aanpassen van zichzelf aan het gedrag en de opvattingen die heersen in een bepaalde groep, met als doel geaccepteerd te worden binnen deze groep. Conformisme bestaat uit twee onderdelen, informatieve sociale invloed en normatieve sociale invloed. Als je je gedrag aanpast aan iemand omdat je in de veronderstelling bent dat de desbetreffende persoon deskundig is, spreken we van informatieve sociale invloed. Deze vorm zien we vaak terug in ouder-kind relaties. In andere gevallen kan men zijn gedrag ook aanpassen om geaccepteerd te worden door anderen. Deze laatste vorm van conformisme hangt nauw samen met de term “groepsdruk”.

Kuddegedrag en groepsdruk zijn echter fundamenteel verschillend. Bij kuddegedrag hebben we het over een instinct, iets wat je onderbewuste voor je doet. Groepsdruk is daarentegen iets heel menselijks. De definitie is als volgt: “Groepsdruk is de drang die een peergroep uitoefent op een bepaald individu of een kleinere groep om het gedrag te veranderen zodat het overeenkomt met het gedrag van die peergroep.” Groepsdruk is het bewust gebruik maken van de groep om het gedrag van anderen te sturen.

Op zich is er niets mis met groepsdruk, zolang die niet ingaat tegen wat jij prettig vindt.

Amerikaans gestaltpsycholoog Solomon Asch ontwikkelde in de jaren '50 een onderzoek naar conformiteit aan de hand van de “Asch lijnen”. Dit is een techniek waarbij een groep mensen, drie betrokkenen en één testdoelwit, een beeld te zien kregen van vier lijnen. Eén van de vier lijnen zou even lang zijn als een van de anderen. Om de conformiteit te testen gaven de betrokkenen keer op keer hetzelfde, incorrecte, antwoord. Het doel was om de reacties van het testdoelwit te testen, in de veronderstelling dat alle anderen meededen aan hetzelfde onderzoek. De test was dus om te kijken of het testdoelwit hetzelfde, foutieve, antwoord zou geven als de groep, of het eigen, correcte, antwoord. Uiteindelijk bleek dat maar liefst 75% van de participanten zich conformeerde aan de (foutieve) groepsnorm.



Groepsdruk

Het blijkt dus dat bijna iedereen wel bij een groep wil horen en zich wil aanpassen aan de regels en gebruiken die binnen zo'n groep gelden. Dat wordt ook wel een beetje van je verwacht, of die groep zich daar nu bewust van is of niet. Op zich is er niets mis met groepsdruk, zolang die niet ingaat tegen wat jij prettig vindt. Hier wordt de scheiding tussen positieve en negatieve groepsdruk gemaakt. Het woord "groepsdruk" wordt vaak niet als iets positiefs ervaren. Gebruik maken van je macht om mensen de kant op te sturen die jij wilt, wordt niet altijd als even netjes ervaren.

Als we spreken over negatieve groepsdruk, dan hebben we het over situaties waarbij een individu of een kleinere groep dingen doen die ze eigenlijk niet willen, onder de druk van een peergroep. Je zou zelf in eerste instantie niet gaan roken, maar je doet het toch omdat je vrienden het doen. Een klein voorbeeld, maar deze situaties kunnen ook veel ernstigere gevolgen hebben.

Bij de Antwerpse politie is een voorval geweest waarbij vier agenten verdacht werden van afpersing en diefstallen met geweld. In elk korps zitten weleens rotte appels. Deze juttten de boel zo op dat dat gedrag de norm begint te worden. De groepsdruk kan binnen het korps of een bepaalde afdeling zo groot worden, dat stoppen of de daders aangeven geen optie is. Zelfs al zou je er in feite zelf niet aan deel willen nemen.

In sommige situaties is de sfeer binnen een korps zo verziekt geraakt, dat agenten op den duur dachten dat ze zich alles konden veroorloven. Zo werden in 2005 vijf leden van het politiekorps van de zone Rupel en drie kaderleden van takelfirma's opgepakt voor grootschalig gesjoemel. De takelfirma's gaven agenten 'aanmoedigingspremies' om meer foutparkeerders te laten takelen. Het korps, dat inmiddels gezuiverd is, kon worden ingedeeld in diegenen die actief op zoek gingen naar bijverdiensten, de meelopers die als misplaatste vorm van solidariteit meededen en een graantje meepikten en een kleine harde kern die zich met hand en tand bleef verzetten tegen de verregaande normvervaging binnen het korps. Ook binnen het leger vinden soortgelijke incidenten plaats. De solidariteit, maar ook de schrik voor represailles, is vaak zo groot dat militairen die wantoestanden vaststellen, liever zwijgen om te voorkomen dat ze de rest van hun carrière worden gepest en als verklikker worden aangewezen.

Als men aan groepsdruk denkt, komen vaak negatieve associaties naar boven. Er zit echter ook een positieve kant aan groepsdruk. Denk bijvoorbeeld aan een groep vrienden die het belangrijk vindt om goede cijfers te halen. Het kan jou misschien niet zo heel veel schelen, maar om erbij te horen ga je toch mee met studeren. Je huisgenoten kunnen de gewoonte hebben om elke avond gezond te eten, je wilt niet afwijken en eet gewoon mee. Ook dit is een vorm van positieve groepsdruk.

Om het wat grootschaliger te maken, is het mogelijk om een link te leggen tussen groepsdruk en de Europese Unie. De EU is een groep landen die samen een ideaal hebben en daar naartoe proberen te leven en te werken. Er is een aantal landen dat graag bij deze groep wil horen, om mee te profiteren van wat de groep ze kan bieden. Er zijn echter een paar voorwaarden om erbij te mogen horen, zowel op politiek als economisch gebied. Zowel stabiliteit van instellingen die de democratie, de rechtsstaat, en de mensenrechten als het respect voor en de bescherming van minderheden zijn eisen. Ook een functionerende markteconomie en het vermogen om het hoofd te bieden aan concurrentie en marktkrachten wordt gevraagd. De druk om bij de groep te willen horen heeft op deze manier een positieve invloed, omdat de landen zich gaan verbeteren.

We vertonen kuddegedrag omdat het leven in een groep onze kans vergroot op overleven, en het maakt het leven ook een stuk aangenamer. Conformisme is het aanpassen van zichzelf aan het gedrag en de opvattingen die heersen in een bepaalde groep met als doel geaccepteerd te worden binnen deze groep. Een belangrijke eigenschap, want een stabiele positie in een kudde biedt een stabiel leven. Er kan echter ook misbruik gemaakt worden van deze drang om bij de groep te horen. Groepsdruk is een veel voorkomend verschijnsel, waarbij bewust gebruik wordt gemaakt van de groep om het gedrag van anderen te sturen. Een vorm van manipulatie die vaak als negatief wordt ervaren. Een overhaaste generalisatie, want ongemerkt kan het ook veel positiviteit meebrengen. Groepsdruk is het doen wat anderen doen, om het doen wat anderen doen.

De groepsdruk kan binnen het korps of een bepaalde afdeling zo groot worden, dat stoppen of de daders aangeven geen optie is.



DE UITSPRAKEN VAN STEF BLOK

Tekst: Bas Hoekstra

Stef Blok, inmiddels een bekend gezicht, is onze huidige Minister van Buitenlandse Zaken. Wat misschien minder bekend is, is dat hij in het kabinet Rutte II Minister van Veiligheid en Justitie en Minister van Wonen is geweest. In zijn jaren als minister, en als kamerlid, heeft hij zich altijd weten te manifesteren als een bedachtzame, enigszins onopvallende en je zou zelfs kunnen zeggen 'saaie' man. Door velen werd hij hierom geprezen. Toch heeft hij weten te bewerkstelligen dat hij binnen een half jaar als minister van Buitenlandse Zaken al zwaar onder vuur ligt.



Het vuur dat Minister Blok aan zijn schenen heeft liggen, heeft hij aangestoken met zijn uitspraken over multiculturele samenlevingen, met als specifiek voorbeeld Suriname. In een uitgelekt filmpje is te zien hoe hij op 10 juli van dit jaar in een besloten bijeenkomst zijn mening geeft over de multiculturele samenleving, en deze mening liegt er bepaald niet om. Hij begint met de vraag of iemand een land kent waar een multiculturele en multi-etnische samenleving heerst, de oorspronkelijke bevolking nog leeft en dat een vreedzaam samenlevingsverband kent. Met het stuk 'waar de oorspronkelijke bevolking nog leeft' weet hij landen als de Verenigde Staten en Australië slim uit te sluiten. Het eerste voorbeeld dat het publiek weet te geven is Singapore, waarop Blok aangeeft dat daar een zeer streng immigratiebeleid wordt gehanteerd. Vervolgens wordt Suriname genoemd, waarop de minister reageert met de woorden 'Suriname is een failed state'. Zijn mening is dus duidelijk, multiculturele samenlevingen, in de vorm waarin ze in de meeste landen gegoten zijn, werken niet. Een buitengewoon pessimistisch wereldbeeld voor een Minister van Buitenlandse Zaken zou je kunnen zeggen. Bij velen schoten zijn uitspraken ook behoorlijk in het verkeerde keelgat.

In het eerste debat nadat het filmpje openbaar was geworden ging het er, zoals verwacht, hard aan toe. Geert Wilders nodigde Blok direct uit om zich aan te sluiten bij de PVV, maar de andere Kamerleden waren minder enthousiast. Zo merkte Lodewijk Asscher op dat Stef Blok een bedachtzaam persoon is die goed nadenkt over zijn woorden, en dat dit het alleen maar schrijnender maakt: waarschijnlijk is het niet iets wat hij zomaar 'per ongeluk' zei en zal hij het dus echt gemeend hebben. Alexander Pechtold en Jesse Klaver vonden daarnaast beiden dat een man die dit soort uitspraken doet, niet in het kabinet past, en zeker niet op de positie van Minister van Buitenlandse Zaken. Klaas Dijkhoff van de VVD probeerde zijn partijgenoot nog trouw in bescherming te nemen door te zeggen dat de woorden wat bot en onhandig gekozen waren, maar dat de boodschap niet verkeerd bedoeld was. De conclusie dat hij een flinke fout heeft begaan, kon echter niet uitblijven. Wel mag hij van de kamer zijn functie blijven vervullen, al was dit nog even nagelbijten.

**Maar zorgt maatschappelijke druk op
dit soort mensen er nou voor dat ze
beter gaan nadenken over dingen die
ze zeggen, of juist minder?**

Nu rijst de vraag natuurlijk: hoe kan het dat zo'n ogenschijnlijk bedachtzame man dit soort uitspraken doet? Daarmee komen we op het onderwerp van deze Consul: druk. Politieke leiders en andere figuren, in bijvoorbeeld het bedrijfsleven, die een voorbeeldfunctie vervullen staan natuurlijk onder stevige maatschappelijke druk. Alles wat ze zeggen wordt onder een vergrootglas gelegd, en als ze iets verkeerd zeggen, krijgen ze het meteen zwaar te verduren. Maar zorgt maatschappelijke druk op dit soort mensen er nou voor dat ze beter gaan nadenken over dingen die ze zeggen, of juist minder? Deze vraag is niet zo makkelijk te beantwoorden. Het geval van Stef Blok neigt eerder naar het eerste. Dit omdat Blok in publieke debatten en interviews altijd zorgvuldig zijn woorden kiest, en in een besloten bijeenkomst uit de school klapt. Gesteld kan dus worden dat druk in het geval van Blok in principe een positieve invloed heeft op wat hij zegt, maar dat als deze druk wegvalt, het juist bergafwaarts gaat.

Andere voorbeelden lijken echter het tegenovergestelde te bewijzen. Neem bijvoorbeeld het geval van Elon Musk en de reddingswerker deze zomer. Voor wie het gemist heeft: deze zomer is in Thailand een Thais voetbalteam vast komen te zitten in een grot. Hierbij zijn meerdere reddingsacties uitgevoerd waarbij tal van reddingswerkers actief waren. Naast de reddingswerkers was er nog iemand die zijn hulp aanbood: Elon Musk, CEO en oprichter van Tesla. Hij wilde een duikboot ontwikkelen waarmee de kinderen bevrijd zouden kunnen worden. Eén van de reddingswerkers noemde dit een PR-stunt, waarmee hij het ergste in Musk naar boven wist te halen. De laatstgenoemde reageerde buitenproportioneel door de reddingswerker een kinderverkrachter te noemen. Hiervoor bood hij later op Twitter zijn excuses aan, hetgeen hij ook snel weer wist te ontkrachten door hem opnieuw, deze keer impliciet, een kinderverkrachter te noemen. Het lijkt bij Musk dus wel alsof de druk die hij voelt leidt tot een soort grootheidswaanzinnig gedrag dat hem ertoe brengt dit soort uitspraken te doen. Hij heeft hiermee zijn eigen imago flink geschaad, alsmede dat van zijn bedrijf Tesla. De koers van Tesla op de beurs daalde namelijk in één dag met meer dan 2% na dit akkefietje. De negatieve invloed die druk op hem heeft lijkt het te winnen van zijn goede intenties.

Dat maatschappelijke druk invloed heeft op de uitspraken die mensen doen is duidelijk. Wat voor invloed dit is, lijkt echter per persoon verschillend. Een goede politicus zal meestal proberen te vermijden om ongenueanceerde uitspraken te doen, om zo niemand tegen het hoofd te stoten, maar bij iemand als Elon Musk kan de druk juist in de verkeerde richting werken.

TRACKS IN THE MEDIA

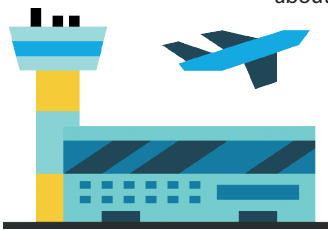
Transport & Logistics

Crowded trains

Regarding the transport and logistics domain, a recurring problem is the shortcoming capacity of the traffic grid. Most of all, the highways lack of enough space to keep up with the demand, but there is another kind of traffic, of which the supply has trouble keeping up with the demand: train traffic. The amount of train passengers is increasing every day and it is getting more crowded in trains than ever before. In peak hours, a seat isn't guaranteed, and in some cases there might not be a spot for you at all, standing or not. NS (Nederlandse

Spoorwegen) is trying to do something about this. Not only are they expanding

the length of the trains, they are also increasing the amount of trains. At the end of this year, on the popular routes, there will be more trains per hour than before. Besides that, NS started to



develop an app which can be used to indicate how many people already are on the train, so you can prepare for the crowds. With downloading the app, you can contribute to the solution. With entering your data, NS can improve their timetable.

The NS wants to improve the distribution of the crowds and solve any additional problems, but it takes time. All over Public Transport, improvements are taking place. The metro lines for example are being improved as well, so the crowds between Amsterdam Central Station and Amsterdam South and other busy places will decrease and people will have a more pleasant travel experience.

Building environment & Spatial design

Pressure on the housing market

You hear the weirdest things about the housing market in our country these days. Two examples of headlines: 'Line of more than fifty potential buyers in front of an apartment for rent in Amsterdam' and 'Group of friends all can't find a house, so they build their own street'.

What is happening? The housing prices have risen enormously over the past few years, and are still rising today. This is resulting in a shortage of cheap properties, forcing many people to bend over backwards.

Are you a student, and are you thinking about buying a new home in a few years? Think twice. Especially for starters on the housing market, finding a suitable home seems impossible. Starters are

the ones who need a cheap living space, because most of them don't have a magical bank account with unlimited funds. On top of that, most students start their quest for a new home with a debt of thousands of euros. The average student debt has even risen up to 26.000 euro per student¹. Such debts won't remain unnoticed by banks that have to provide you with a proper mortgage. The numbers are clear: someone with a yearly income of 40.000 euros who doesn't have a student debt, can get an average mortgage of 177.000 euros, while someone with the same income, but a debt of 21.000 euros, can only loan 134.000 euros.

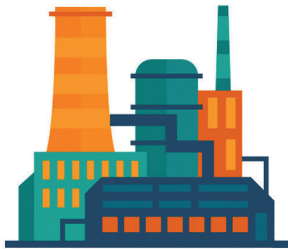
Whether the shortage of houses will keep growing in the upcoming years is unclear, but something needs to change if we want to give starters a chance. Is your study still worth the backlog?



Energy & Industry

Energy transition

Climate change has become a hot topic over the past few years and 'pressures' our whole society towards increasing our efforts to realize a more sustainable energy supply. Stedin, an energy provider established in Rotterdam, is responsible for the construction and maintenance of the energy distribution grid (both electricity and gas) in the area of Rotterdam, The Hague and Utrecht and has 2.2 million customers. Therefore, Stedin has an important role in supporting and enabling the energy transition by ensuring that the grids are sufficiently prepared for the shift in both demand and supply.



One of the goals in The Dutch climate agreement, is a 49% CO2 emission reduction by 2030 compared to our emissions in 1990. This resulted in a policy measure that homes should abandon natural gas while we still have a functioning gas grid. The

good news is that with minor adjustments, hydrogen gas can be transported through the current infrastructure. In order to contribute to a more sustainable future, Stedin (along with other stakeholders) started a pilot project in which an apartment complex in Rozenburg (Rotterdam) is heated with hydrogen gas produced from green electricity in a project called Power2Gas. Power2Gas could increase the stability in the electricity grid: when renewable energy sources produce more electricity than the demand at that time, it can be used to produce hydrogen by electrolyzing water. The produced hydrogen is easier to store than electricity and with the combustion of hydrogen, no CO2 is emitted.

The goal is to start locally producing hydrogen with 'green' electricity by the beginning of 2019. Sustainable initiatives like this can be a success when all the participating parties have a common goal, which in this case is advancing towards a more sustainable supply of energy.

Information & Communication

Increasing societal impact of social media pressure

Social media is becoming an important part of modern life. Without an account on Facebook, Instagram or LinkedIn, it is becoming harder to participate in society. Having an online identity does not only mean that you, as a person, can be found on the internet by other people. It also means that you can find, see and even judge other people. It is a great way to expand your circle and get in contact with people you otherwise never would have met.

On the other hand, massive loads of sometimes unnuanced opinions are flooding the web. They can bring a lot of negative side effects. Public figures feel more personal pressure due to their participation on social media. Ye West for example has stopped with social media because he felt too much pressure, which even lead to a depression. Nowadays social media doesn't only seem to affect personal lives but also affects the functioning of public agencies.

Last year a fraud incident at a high school got completely blown out of the water because of social media. A public prosecution office stated that their work is more under pressure because of opinions on social media, because their work involves publicly important decisions. This public prosecution office was criticized in an official report because of firing employees for not being 2020-proof: so people were fired for not coping well with social media pressure effects. This is one of the many signs that social media is not only influencing our personal lives, but also creating new circumstances and legitimacy challenges for many public and societal agencies.



H Y P E R L O O P

WILLEMIJN PETERS OVER DE DREAMTEAM ERVARING

DE HYPERLOOP, EEN CONCEPT VOOR EEN VACUÛMTREIN WAAR ENORM HOGE SNELHEDEN MEE BEREIKT KUNNEN WORDEN. AFGELOPEN ZOMER RACETE TEAMS OVER DE HELE WERELD IN AMERIKA TEGEN ELKAAR OM TE KIJKEN WIE DE SNELSTE WAS. IN ONDERSTAAND STUK ZAL WILLEMIJN PETERS, DIE ZELF MEEDEED AAN DE RACE MET HET TEAM VAN DE TU DELFT, IETS VERTELLEN OVER HAAR ERVARINGEN.

Het is 3 uur 's nachts, ik lig te slapen in onze Airbnb in Hollywood en word zachtjes aangetikt door mijn teamgenoot: "Willemijn, jij kan aan de pod werken."

Bijna drie weken geleden kwamen we met het Hyperloop team aan in Los Angeles om deel te nemen aan de Hyperloop pod competitie. Deze competitie wordt georganiseerd door SpaceX, een van de bedrijven van Elon Musk, met als doel de ontwikkeling van hyperloops te stimuleren. Een jaar lang heb ik fulltime gewerkt met 37 teamgenoten, allemaal studenten van de TU Delft, om onze pod (de capsule die door de buis gaat) te ontwerpen, te bouwen en te testen. Een paar honderd teams van over de hele wereld hadden zich ingeschreven voor de competitie en na een strenge selectie waren we met negentien andere teams uitgenodigd om naar de competitieweek te komen. Tijdens de competitieweek zouden drie teams zich kwalificeren voor de 'final run' op zondag. Voor de teams betekent dit een week tijd om aan SpaceX te laten zien dat het voertuig veilig is, dat mechanisch alles in orde is, alle software goed samenwerkt, de pod in vacuüm goed functioneert én dat de pod beter is dan die van in ieder geval achttien andere teams. Voor elk team is er een checklist met meer dan honderd checks. Als je alle checks hebt gehaald, krijg je de kans om een kwalificatierace te doen in de buis. De drie teams die in de kwalificatierun het beste presteren, bemachtigen een plekje voor de finale.

Nu was het de nacht van vrijdag op zaterdag in de competitieweek. Zaterdag zou de laatste dag zijn om ons te kwalificeren. De eerste dagen van de week waren voor ons team voorspoedig verlopen: als een van de snelsten wisten we de checks te halen. De SpaceX engineers die rondliepen waren onder de indruk van ons ontwerp. Helaas liepen we na een paar dagen tegen onverwachtse problemen aan in de besturing van de motor. Toen we op vrijdagavond deze problemen nog niet hadden opgelost, hadden we in een soort wanhoopspoging om ons alsnog te

kwalificeren de pod mee naar onze Airbnb genomen en in het kleine achtertuinje op tafel gelegd om die nacht de motor weer werkend te krijgen. Onze software-engineers en CTO (technisch directeur) moesten aan de slag en de rest van het team, waaronder ik, was naar bed gegaan om rust te pakken. Als het namelijk al zou lukken om de motor aan de praat te krijgen, moest het team op zaterdag topfit zijn om de laatste grote checks te voltooien. De meeste teams hadden gemiddeld een halve dag gedaan over elk van deze tests, dus het kon nog krap gaan worden. Als de motor weer werkte zou ik wakker gemaakt worden, zodat ik wat onderdelen van de ophanging kon klaarmaken voor de checks van zaterdag. Toen mijn teamgenootje me aantikte was ik meteen klaarwakker en vroeg ik of het gelukt was met de motor. Teleurgesteld vertelde mijn doodmoeë teamgenootje me dat tijdens het werken onze laatste boardcomputer was doorgebrand en ze dus ook niet verder konden werken om de motor aan de praat te krijgen. Dit betekende dat we nog verder van huis waren. We zouden een nieuwe boardcomputer moeten vinden, de motor werkend moeten krijgen, de laatste checks moeten voltooien én de kwalificatie-run moeten doen op zaterdag om nog kans te maken op een plek in de finale.

Omdat het zonder boardcomputer toch geen zin had om de ophanging klaar te maken en hoewel ik niks van boardcomputers wist, ging ik samen met de teamgenoten die hun ogen nog konden openhouden als een gek googelen om te kijken waar in LA we een nieuwe boardcomputer zouden kunnen vinden. De boardcomputer die we hadden was een heel specifiek onderdeel dat alleen online te verkrijgen bleek. Na 2 uur doelloos rond gesurft te hebben besloten ook wij om maar te gaan slapen. De volgende ochtend heerste er een begrafenisstemming in de Airbnb, iedereen keek met lege ogen voor zich uit en probeerde niet te denken aan het feit dat het hele jaar werken waarschijnlijk op niks uit zou draaien. In de achtertuin lag onder een wit laken onze pod nog steeds op de tafel.

Hoewel iedereen doodop was na week weinig slaap en we beseften dat er weinig hoop was, konden we gewoonweg niet opgeven. Zodra de winkels open waren gingen teamgenoten in groepjes met auto's naar alle elektronicawinkels in LA om te vragen of ze niet toevallig toch zo'n boardcomputer hadden. Anderen waren aan het bellen met winkels, en ik ging met een groepje naar SpaceX om aan de andere teams te vragen of ze toevallig hetzelfde boardje hadden en een reserve aan ons zouden willen geven. Alles bleek tevergeefs. Aan het eind van de ochtend was de laatste hoop bij iedereen in het team vervaagd. De kans dat we ons nog zouden kwalificeren was praktisch nul. 80-urige werkweken, afgezegde borrels en doorgehaalde nachten schoten in mijn hoofd voorbij, alles was voor niks geweest, we zouden nooit kunnen zien hoe goed onze pod zou werken. Toen popte er een bericht op in onze WhatsApp-groep, 'We hebben misschien een werkende boardcomputer gevonden!'.

Er was weer wat hoop: hoewel de motor nog niet werkte en we nog veel checks moesten in de korte tijd die we nog hadden, konden we in ieder geval weer door. Tot ieders verbazing kwamen onze software-engineers er binnen twee uur achter wat er fout ging bij de motor en wisten ze de problemen op te lossen. Nu was het een race tegen de klok om de checks en kwalificatierun nog te kunnen doorlopen. Ons team was met hernieuwde energie gefocust aan het werk. Vanaf een afstandje keken andere teams verbaasd toe. Medewerkers van SpaceX kwamen van dichtbij kijken en waren onder de indruk van onze veerkracht. Iedereen was er inmiddels van uitgegaan dat we eruit lagen. De een na de andere check wisten we te voltooien binnen no time.

Om 8 uur 's avonds hadden al twee teams zich gekwalificeerd. Er was nog één team voor ons om een kwalificatierun te doen. Alle andere teams waren uitgeschakeld. Het ging nu tussen ons en het andere team. Degene met de snelste kwalificatierun zou mee naar de finale mogen. Toen het onze beurt was voor de kwalificatie, zaten we met het hele team gespannen voor de buis. Dit was hét moment van het jaar, eindelijk zouden we kunnen zien of datgene waar we het hele jaar aan hadden gewerkt zo goed was als wij hoopten. 3, 2, 1, na de countdown schoot onze pod ervandoor, hij was een stuk sneller dan die van het team voor ons: kwalificatie voor de finale! Twaalf uur daarvoor hadden we nog gedacht dat onze pod nooit meer zou werken, en nu konden we naar de finale. Dit was de meest bizarre dag van ons leven. Iedereen omhelsde elkaar en er werden wat traantjes weggepinkt. We did it!

De volgende dag was de finale. Na weer een korte nacht waarin we in shifts hadden geslapen en gewerkt aan de laatste voorbereidingen, zette onze pod een mooi resultaat neer. We eindigden op een tweede plek en na een korte ontmoeting met Elon Musk zat ons hyperloopjaar erop.



JASPER

'Studeren is flaneren' bejubelde een maat het leven toen we in de eerste week op een rooftop poolparty vol exchangestudenten beland waren. De toon was gezet, en de leus staat inmiddels als in steen gebeiteld. Net als dit stuk had de NUS (National University of Singapore) een soort half introotje, maar niets te uitgebreids. De eerste twee weken in het land (of de massale stad, net hoe je het bekijkt) waren dus vrijheid en blijheid.

'Studeren is flaneren'

Een legio aan mogelijkheden voor ons om op ontdekkingsreis te gaan. Ondanks dat het verdwijnt onder de rode pin die Google Maps erin prikt als je het opzoekt, is de multiculturele megametropool van alle gemakken voorzien. De futuristische architectuur rondom het gebied van Marina Bay Sands vat de stad goed samen als thuis van extravagante toeristenattracties, zoals een licht- en operashow in Gardens by the Bay, waar de enorme stalen bloemen middelpunt zijn van een magisch geheel, evenals twee mystieke koepels waarin flora en fauna gehuisvest zijn.



Tegelijkertijd drukten het nationaal museum en de parade op National Day ons met de neus op de feiten van een land in een sterk ontwikkelende regio. Een pamflet van een DSC-parade in Azië in het koloniale tijdperk bracht de historie van de omgeving goed naar voren. Wat betreft een recentere onafhankelijkheid: Singapore's 53ste verjaardag (na onafhankelijkheid van Maleisië) werd met het paraderen van veel militair geschut en een grote show gevierd in een land dat nog sterk bezig is haar eigen identiteit en nationaliteit vorm te geven.

Cultureel bijgespijkerd konden we op ontdekking uit, op zoek naar hagelwitte stranden en wat interessantere natuur dan de stukken aangelegde tuin die Singapore te bieden heeft. Het Indonesische Bintan, ofwel het Texel van Singapore, was plots een geheel andere wereld: arm en vies. Dat neemt niet

GROENEWOUDE



weg dat het er enorm gezellig en prima vertoeven is; overdag op tempeltocht, 's middags aan het strand en 's avonds bingo en karaoke met een Bintang in de hand; het was een en al gezelligheid met de locals daar.

Terug na de twee weken in Singapore begon ook het studeren. De campus is van alle gemakken voorzien: housing, meerdere sportscholen, een olympisch bad, een zwembad puur voor ontspanning, foodcourts, tennisbanen en bus transport om het allemaal te verbinden. Het onderwijs is van topkwaliteit en mijn vakken, voornamelijk in International Relations, bevallen erg goed. Een groot verschil is dat de nadruk hier veel meer ligt op studeren, daar waar er in Delft een enorm actief studentenleven naast is vol commissies, verenigingen en bijbaantjes.

Een van de voordelen is dat je hier in de buurt zit van de prachtigste plekken op aarde. Na een aantal weekendreises was het halverwege het semester tijd voor een langere pauze, en op naar Bali gingen we. Met z'n achttien hebben we een week lang alles gedaan wat je op Bali zou willen doen: surfen, duiken, feestjes op het strand, en het land ontdekken op scooters: je beste vriend in Aziatische landen. Je kunt er om twee uur 's nachts mee richting een vulkaan om de beste zonsopgang ooit te zien, of in de spits terug naar huis – het wordt gegarandeerd een enerverende uitdaging op die wegen en in dat verkeer. Ondertussen zijn alle trips ook een mooie manier om wijzer te worden van de locals, of het de berggids is of de taxichauffeur; ze delen graag hun verhalen en kennis over de cultuur en de regio.

'Flaneren is soms zelfs studeren'

Al met al is Singapore dus een heerlijk land waar je na het studeren binnen heel weinig tijd op de driving range staat, in de bios zit of op Orchard Road aan het shoppen bent. In het weekend ben je uitermate vlot in Thailand, Vietnam, Cambodja of Myanmar. Het is ook een heerlijk land waar je 's woensdags tijdens het uitgaan gemakkelijk op een dakterras kan belanden. Dit alles terwijl je in aanraking komt met tal van andere culturen die je, bewust of onbewust, veel kennis bijbrengen. Flaneren is soms zelfs studeren, werd recentelijk geopperd.



HIGH PROFILE JONAH BEKKERS

Ik ben luchtverkeersleider ACC, dat staat voor Area Control Center. Dit houdt in dat ik het luchtverkeer boven heel Nederland regel met een radar tussen de 3 en 7 kilometer hoogte. Dat betekent dus niet alleen verkeer van en naar Schiphol afhandelen, maar ook dat van Rotterdam, Eindhoven en al het andere dat door ons luchtruim heen gaat. Ik ben ongeveer 6 jaar geleden begonnen aan mijn opleiding bij Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) en werk nu 3 jaar los als verkeersleider. Daarnaast ben ik nu ook een dag per week operationeel expert. Dat houdt in dat je de kennis, die je hebt omdat je verkeersleider bent, gaat gebruiken om te helpen bij projecten waar LVNL mee bezig is. Mijn specialisatie is dan innovatie, ik houd me dus bezig met het kijken naar nieuwe systemen, nieuw luchtruim en nieuwe procedures om efficiënter voor onszelf maar ook voor de klant te zijn. Met de klant bedoel ik dan de luchtvaartmaatschappijen.

HOE VERLOOPT DE STUDIE VAN EEN LUCHTVERKEERSLEIDER?

Zelf ben ik direct uit het vwo begonnen met de selectie, hier bestaande uit 6 rondes. Als je hierdoorheen komt word je aangenomen en ga je echt in dienst bij LVNL. Zij betalen je opleiding en je krijgt meteen een salaris. Je begint met een jaar basistraining. Hier leer je van alle vakgebieden van luchtverkeersleiding wat. Je hebt drie modules, ACC (Area Control Centre), Approach en Toren, waar je in het eerste jaar de basis van leert. Daarnaast heb je ook een aantal theorievakken over vliegtuigen, navigatie en meteorologie. De theorie is redelijk makkelijk, en je gaat niet alles in de praktijk gebruiken. Wat bijvoorbeeld wel een heel belangrijk vak is, is RT (radiotelefonie). Hier leer je hoe je met vliegtuigen

moet communiceren. Na een jaar, als je de basistraining hebt gehad, word je geplaatst op een afdeling om daar verder te gaan specialiseren. "Toren Approach" is een afdeling, het zijn wel twee vakgebieden, maar de mensen die Approach doen kunnen ook Toren. ACC is echter alleen ACC. Hierbij moet je een aantal gebieden leren binnen Nederland. Je begint dan een paar maanden op de simulator, en daarna ga je op de job trainen. Dit houdt in dat je in de zaal gaat zitten en met echt verkeer, wel met een coach bij je, aan het werk bent. Deze coach zit erbij omdat jij zelf officieel het verkeer nog niet mag leiden in je eentje. De opleiding duurt ongeveer tussen de twee en een half en vier jaar. Dit hangt een beetje af van op welke afdeling je zit, wanneer er simulatoren beschikbaar zijn en hoe voorspoedig het gaat.

IS ER NOG STEEDS EEN TEKORT AAN VERKEERSLEIDERS?

Ja er is dus nog steeds een tekort, eigenlijk ook op iedere afdeling. Dit heeft te maken met het feit dat er heel weinig mensen door de selectie heenkomen, en dat de opleiding daarna ook nog redelijk zwaar is. We zijn er al wel mee bezig om dit probleem op te lossen. Er is net ook een grote campagne gelanceerd om nieuwe mensen te gaan werven. Daarnaast worden er aanpassingen gedaan in de opleiding zodat er minder mensen halverwege moeten afvallen. Het probleem is dat luchtverkeersleiding er niet makkelijker op is geworden. Het luchtruim is de afgelopen jaren steeds voller en drukker geworden. Na anderhalf/twee jaar zit je gewoon te werken rondom Schiphol, je kan niet eerst even rustig aan in een "makkelijker" gebied beginnen. Je begint meteen op niveau en er wordt van je verwacht het goed te doen. Dit maakt het heel lastig.

WAT ZIJN JE TAKEN ALS LUCHTVERKEERSLEIDER?

Er zijn dus drie vakgebieden waarin gewerkt wordt. In de Toren zitten mensen die gewoon uit het raam kijken en visuele separatie toepassen. Met separatie bedoelen we dat de vliegtuigen uit elkaar blijven en visueel houdt in dat ze letterlijk de vliegtuigen zien. Dat houdt dus in dat de toren de luchthaven zelf doet, de taxi-, start- en landingsbanen, en het directe gebied daaromheen. Ga je als vliegtuig verder weg, dan verdwijnt je uit het zicht en ga je over op de radar. Dan neemt Approach het over, die hebben een radar en zitten in een kantoorgebouw verderop. Daar kijken ze naar de radar en zorgen ze ervoor dat het verkeer uit elkaar blijft. Dit doen ze alleen met verkeer dat net vertrokken is of net gaat landen. Dan heb je het over een gebied van vijftig kilometer rondom, en tot drie kilometer hoogte. Als je verder gaat kom je ACC tegen, dat is wat ik doe, en wij hebben het hele Nederlandse luchtruim onder onze verantwoording. Dat houdt in dat we al het verkeer van Approach hebben, maar ook alles wat door ons land kruist op weg naar andere luchthavens. Als een vliegtuig ons gebied verlaat dragen wij het weer over aan luchtverkeersleiders van België, Duitsland, Engeland, Schotland of EuroControl. We werken dus met allemaal verschillende partners samen. We kunnen daar natuurlijk ook verkeer van terug krijgen. Dit doen wij ook allemaal met de radar.

'Als je er bent, dan moet je het ook gewoon goed doen'

HET IS DUS HEEL BELANGRIJK DAT DE VERSCHILLENDE LUCHTVERKEERSLEIDERS TOCH DEZELFDE BOODSCHAP KUNNEN OVERBRENGEN?

We hebben Radio Telefonie, dat is de taal die we gebruiken om te communiceren. Dit is eigenlijk gewoon Engels met wat jargon erin. Er is een aantal termen standaard voor bepaalde instructies: "climb to", "descent", "heading", etc. Daarnaast is de voertaal in principe Engels, in Nederland. Dit is niet in elk land zo. In bijvoorbeeld Frankrijk is het ook toegestaan om in het Frans te opereren, wat vervelend kan zijn omdat je dan niet alle instructies begrijpt als piloot. Dat is bij ons niet zo, alle officiële instructies gaan in het Engels.

WAAR KOMT JE WERKDRUK VANDAAN BIJ LUCHTVERKEERSLEIDING?

Het grappige eigenlijk is dat ik, en de meeste van mijn collega's het helemaal niet ervaren als een baan met heel veel druk of heel veel stress. Dat ligt natuurlijk ook aan meerdere dingen, waarvan er een is dat je gewoon heel goed opgeleid bent. Ze laten je niet werken als je het niet goed kan of niet zelfverzekerd genoeg bent. De mensen die door de opleiding heen komen zijn van zichzelf al vrij stressbestendig, daar zijn de selecties ook voor. Ik weet dat het gezien wordt als een baan met heel veel werkdruk,

maar alle training en voorbereiding zorgt er bij mij voor dat het prima te doen is. Wat wel zwaar is, of wat in ieder geval effect kan hebben op mensen hun gezondheid, is het onregelmatige werken. We werken hier natuurlijk in shifts van maximaal 2 uur, maar die zijn wel over de hele dag verspreid. Daar tegenover staat dat een dag eigenlijk nooit langer dan 7 uur duurt. Ook is het zo dat je misschien niet altijd die druk ervaart, maar hij er wel is. Er is namelijk geen ruimte voor fouten, en in je achterhoofd neem je dat wel altijd met je mee. Bij de meeste banen is het niet erg wanneer je je niet zo lekker voelt, of wanneer je even je scherpte kwijt bent. Dan heb je aan het einde van de dag iets minder mailtjes afgehandeld, of ga je iets eerder naar huis. Als luchtverkeersleider kan dit niet. Als je er bent, dan moet je het ook gewoon goed doen. Verder besluit je natuurlijk over wat er gaat gebeuren met honderden mensen op een dag. Wat ik ervaar tijdens het werk is dat ik op een radar allemaal vliegtuigen zie vliegen, maar me er niet constant bewust van ben dat er 300 mensen in zitten. Je wilt natuurlijk koste wat het kost dat het goed gaat, maar je bent niet emotioneel verbonden. Onbewust zou dit natuurlijk wel invloed op je kunnen hebben, omdat je wel een enorme verantwoording hebt.

WAT WORDT ER VANUIT LVNL GEDAAN OM DE DRUK MINDER TE MAKEN OF OM ER MEE OM TE GAAN?

De opleiding is erop gericht om je zo goed mogelijk klaar te maken voor het werk. We hebben ook een soort onderhoudsprogramma waarbij we een simulator ingaan om speciale omstandigheden te oefenen. Denk aan slecht weer of noodgevallen bij vliegtuigen. Daarnaast is het bedrijf ook bezig met je gezondheid. We hebben bijvoorbeeld een sportschool in het gebouw, en je hebt heel erg gunstige werktijden. Je werkt nooit acht uur op een dag, en je mag maximaal twee uur en twintig minuten aan een stuk door achter elkaar werken. In die zin wordt er dus veel rekening gehouden met de werk- en prestatiedruk. Maar als je in een drukke periode drie keer twee uur moet werken, ben je aan het einde van de dag ook wel echt gaar. Als je een late dienst tot elf uur hebt, dan lukt het je niet meteen om daarna in slaap te vallen. Het duurt even voordat je weer uit die werk modus komt en kan gaan slapen. Onbewust ben je er nog mee bezig. Mochten er andere problemen zijn dan kan je naar je "teamleader" stappen, een soort aanspreekpunt. Er is natuurlijk ook de mogelijkheid om je ziek te melden. Je hoeft dan niet per se ziek te zijn, maar je meldt je dan gewoon "not fit to work". Situaties waarbij je in de meeste gevallen gewoon naar kantoor kan gaan, als er bijvoorbeeld iemand overleden is of je je gewoon niet helemaal lekker voelt, kan je je bij ons wel afmelden. In die zin is er dus heel veel aandacht voor je welzijn, en word je ook niet gepusht om het beter te doen als dat even niet lukt. Het kan natuurlijk niet zo zijn dat jij door de baas verplicht wordt om toch te komen, en dat er vervolgens iets fout gaat. In Nederland is dit heel goed geregeld, je kan je een keer afmelden zonder dat daar rare gevolgen aanzitten. Dit is echt niet in elk land zo. Soms wordt verkeersleiding gezien als een taak van nationaal belang, dat maakt afzeggen een stuk moeilijker.

IS HET MOGELIJK OM ALS LUCHTVERKEERSLEIDER UIT TE WISSELEN NAAR ANDERE LANDEN?

Niet per se, je bent namelijk specifiek opgeleid voor je eigen land. Ik kan nu niet zomaar in België gaan werken. Wat wel zo is, is dat je de basisvaardigheden hebt. Het Nederlandse luchtruim is vrij complex en in theorie zou je kunnen zeggen dat als je dit kan, het op heel veel andere plekken ook moeten kunnen. Het is echter niet zo dat het diploma dat je hier hebt gehaald ook geldig is in andere landen. Het is dus mogelijk om naar een ander land te gaan, maar je zal dan wel opnieuw getraind moeten worden.

HOE HEEFT JE WERK INVLOED OP JE LEVEN?

De opleiding is natuurlijk erg zwaar. Je bent vijf dagen in de week aanwezig en elke dag is het druk. Het is ook belangrijk om fit te zijn. Even een ochtendje brak in college zit er niet bij. In die zin is het dus iets zwaarder en strikter dan het gemiddelde studentenleven. Heb je de opleiding achter de rug, dan wordt het allemaal een stuk beter te regelen. Je diensten zijn niet lang en je kan zonder problemen diensten ruilen, wat het gemakkelijk maakt je privéleven erdoorheen te vlechten. Soms valt het even tegen wanneer je vrijdag- of zaterdagavond een nachtdienst hebt, maar op andere dagen vallen de diensten juist heel gunstig.

WAT VOND JE HET MOEILIKST AAN DE OPLEIDING?

Het lastige aan deze opleiding is dat er een hele steile leercurve van je verwacht wordt. Zodra je denkt dat je de stof te pakken hebt, ga je direct door naar het volgende onderwerp. Soms heb je het gevoel dat je de hele tijd achter de feiten aan loopt. Waar ik wel veel voldoening uit kan halen is het moment dat je terugkijkt naar wat je twee weken geleden hebt gedaan en dan zie je gelijk dat je in de tussentijd al erg veel bent verbeterd.

ZIJN ER TIJDENS JE WERK MOMENTEN GEWEEST DIE MEER FOCUS VEREISTEN DAN NORMAAL?

Er gaat eigenlijk bijna nooit iets fout, er zijn zo veel vangnetten dat het bijna niet mogelijk is. Er kunnen natuurlijk wel onverwachte dingen gebeuren; vliegtuigen die technische problemen hebben, passagiers die onwel worden. Deze dingen zijn natuurlijk altijd onverwacht en toevallig ook altijd op de momenten dat het slecht uitkomt. Op zulke momenten krijg je altijd wel een adrenaline boost en moet je goed opletten en je best doen om alles alsnog in goede banen te leiden. Je staat dan wel wat meer onder druk. Dit heb je ook als het slecht weer is, bij onweer of harde wind. Bij veel verkeer moet je dan in een keer doorbeunen, en dat is zwaar, maar maakt het werk ook weer leuk. Als dat lukt en het gaat goed haal ik daar heel veel voldoening uit.

HOE ZIT HET MET DE HIËRARCHIE BIJ LUCHTVERKEERSLEIDING?

Als je kijkt naar de dagelijkse operatie, verkeersleiders die gewoon aan het werk zijn, dan staat er een supervisor. Deze supervisor houdt in de gaten of het niet te druk wordt en of er iemand bij moet komen en herinnert mensen er bijvoorbeeld aan dat ze

pauze moeten nemen. Hij besluit ook om minder vliegtuigen aan te laten komen, dan krijg je vertragingen. De supervisor is zelf ook een luchtverkeersleider, de ene dag zit je naast elkaar te werken terwijl hij de andere dag je supervisor is. Het voelt dus helemaal niet als iemand die boven je staat. Hij heeft wel de eindverantwoordelijkheid maar is niet echt "de baas".

HOE ZIT HET MET GROEIMOGELIJKHEDEN BINNEN LVNL?

Je begint als verkeersleider, je krijgt goed betaald en je blijft qua salaris ook gewoon doorgroeien. In die zin is er dus vrij weinig te klagen. Als je carrière wilt maken kan dat natuurlijk ook. Ik ben zelf nu operationeel expert, dat is een soort van nevenactiviteit. Je kan supervisor worden, en onze vorige CEO was een verkeersleider. Het is niet zo dat als je eenmaal verkeersleider bent, dat je dat de rest van je leven ook blijft. De kans dat ik de rest van mijn leven hier blijf werken is wel groot. Aan de ene kant is dat niet wat de jongeren van tegenwoordig ambiëren, maar het heeft wel baan- en inkomenszekerheid. Naast het verkeer leiden is er binnen het bedrijf de mogelijkheid om bijvoorbeeld nog een studie op te pakken. Als het bedrijf hier voordeel uit haalt zou het zelfs betaald kunnen. Nu ben ik bezig met innovatie, maar je kan ook voorlichtingen geven, systemen ontwikkelen, operationele input leveren voor die systemen en opleidingen geven. Sommige mensen hoeven dit niet, die zijn gewoon verkeersleider, maar de mogelijkheid om er iets bij te doen is er zeker.

'Je wordt betaald om te studeren'

WAT VOOR EEN SOORT MENS IS DE GEMIDDELDE LUCHTVERKEERSLEIDER?

Wij zijn eigenlijk allemaal wel zelfverzekerd. Het is geen haantjes cultuur, maar het is een hele ontspannen sfeer omdat iedereen weet wat hij aan het doen is. We zijn ook heel amicaal met elkaar, gezellig uit eten, op vakantie of een drankje doen. Het is wel een omgeving waar je stevig in je schoenen moet staan. Verder hebben we een heel divers gezelschap, veel verschillende achtergronden. Een van mijn collega's was marktkoopman, terwijl een andere een afgestudeerde econometrist is. Er wordt tegenwoordig natuurlijk heel veel onderzoek gedaan wat iemand een goede luchtverkeersleider maakt. Kan er een profiel gemaakt worden van de verkeersleider? Zijn ze allemaal goed in dit, of heel erg slecht in dat. Daar worden dan natuurlijk de selecties op aangepast zodat er een geschiktere groep doorgaat. Er is natuurlijk wel een bepaald idee, maar er is nog steeds een heel groot grijs gebied.

WIL JE NOG IETS KWIJT AAN DE LEZERS VAN DE CONSUL?

Ik kan alle TB'ers aanraden eens een kijkje te nemen op onze site: LVNL.nl. Je krijgt goed betaald, je hebt een goede baan en veel vrije tijd. Oftewel allemaal redenen om eens even te kijken. Daarnaast heb je ook geen studieschuld, sterker nog, je wordt betaald om te studeren.

WOMEN DARE TO SPEAK THEIR MIND

Tekst: Claire Wagener

Last year was all about the #MeToo movement. Wherever you went, you were surrounded with video's, statements, Facebook posts, articles, etc. about the #MeToo movement. It all started in October 2017 when the hashtag went viral on different social media platforms. It is a movement against sexual harassment and sexual assault, especially against women.

EXAMPLE

Kevin Spacey, the main actor in House of Cards, Les Moonves, the man behind the American broadcasting station CBS, Ahn Hee-Jung, a south Korean politician, Schneiderman, Minister of Justice from the state of New York, and Justin Forsyth, the vice director from UNICEF. These are just a few names that passed the internet because of #MeToo.

When it went viral, a lot of high-profile people and celebrities dared to come out with their stories as well. From that moment on, it only got more popular. The hashtag was especially focused on work-related harassment. During the year, a lot of new information came to light. It even affected politics.

Almost twelve years ago a female activist, Tarana Burke, used 'Me Too' to awaken empathy for women who were victims of sexual abuse. At first she didn't get a lot of support, but when in 2017 a famous actress, Alysso Milano, supported women to come out for their awful experiences, it went viral. She immediately got supported by other women who had experienced the same. She told them to stand up for themselves, no matter who did this to them. In the beginning it was not easy to charge people with sexual harassment because there is often not enough evidence. It also happened that people tried to bribe you, to keep your mouth shut. Especially famous people are difficult to turn in. During the end of 2017, the whole Hollywood industry started to use #MeToo. Suddenly you were not alone anymore when you shared your story. The bar got lowered, it gave people hope and the strength to tell their story. It had a huge effect on the world.

In the beginning and even now, there are still people who deny everything and refuse to cooperate when people testify against them. At first they got away with it because the cases weren't taken seriously enough, but when the #MeToo got more popular and more international, that changed. Nowadays, there are a lot of investigations going on into different people who are accused of sexual harassment. In countries all over the world there are politicians who are resigning, celebrities who plead guilty and even go to jail and television manufacturers who are being charged. In the following text, a few examples will be given.

Kevin Spacey, the main actor in House of Cards, Les Moonves, the man behind the American broadcasting station CBS, Ahn Hee-jung, a South Korean politician, Schneiderman, Minister of Justice from the state of New York, and Justin Forsyth, the vice director from UNICEF. These are just a few names that can be found on the internet because of #MeToo.

Bill Cosby, the well-known actor from the Cosby Show, is the



first famous person who has been addressed since the #MeToo movement. It's even Bollywood's turn now.

The discussion about #MeToo is getting bigger and bigger. It leads to a whole new moral question. Some people even say that it's destigmatizing.

Women were rarely believed when they accused a man of sexual harassment or discrimination. Their reaction is to remain silent because of the fear that they would not be taken seriously, or worse.

It is a risk to 'relive' a traumatic experience because you don't want to go through that again. You just want to move on and forget about it. But if everyone does this, nothing will ever change. According to Lucia Gilbert, professor emerita of psychology at Santa Clara University, "You think less that it's my fault and I did something wrong and you're blaming yourself. It validates that you have been validated. Now there is validation in the culture and that is huge". This means there is recognition for the horrible things they have been through and respect for the people who were so brave to tell their story.

Social media has been given a different character during the past years. In the beginning it was only for communication with people and for finding new information. Nowadays it is used for expressing your opinion and hoping that other people will share it with you. Social media has such an enormous influence on our daily lives. When someone (especially if it's a famous person) shares his opinion with the world, it is automatically adopted by a lot of fans and other people who think the same way. It is so easy with social media to reach people all over the world. The power of social media is huge right now, and the #MeToo movement is an example of this.

Can we say that the purpose of the hashtag is fulfilled a year after the first #MeToo post?

In the beginning of 2017, a video of Trump appeared where he said: "When you're famous, they will let you do anything. Whatever you want. You can just grab them by the pussy". Trump got an abundance of comments about this statement, but that was all. If he would say such a thing right now, there is no way he would get away with it. There are so many other politicians who have lost their jobs because of such statements or things like sexual harassment.

People have learned to stand up for themselves and should not be afraid of the status of the person who did something horrible to them. It has become clear that people do not tolerate this any longer. No matter who you are, or how important you are, you can never ever do this to anyone.

In this way, we could say that #MeToo has fulfilled his purpose. But it's not finished yet. It caused a sort of revolution which is still going on, and which will last for a while.



Hi! We are the FSC, your representatives!

My name is Bas, and I'm the editor of this Consul and member of this year's FSC. It honours me to have the opportunity to write something about the FSC.

First of all, we are a group of seven students from the different tracks that TPM offers. We consist of 3 bachelor students (including myself), one EPA student, two CoSEM students and an MOT student.

Our main task is to check if people who make decisions within TPM, act according to the interest of the students. This means we look at every budget, policy change, regulation or idea regarding our faculty. And without our approval, the deal is, mostly, off. Besides a say in decisions regarding TPM, we can bring along our own input. Therefore, if you have anything you would like to bring up about your study, the faculty or whatever topic regarding TPM, please contact us and we will do our best to help you.

Down below are a few of the topics we would like to address, to give you a little sneak peak of our agenda.

Renovation of project rooms

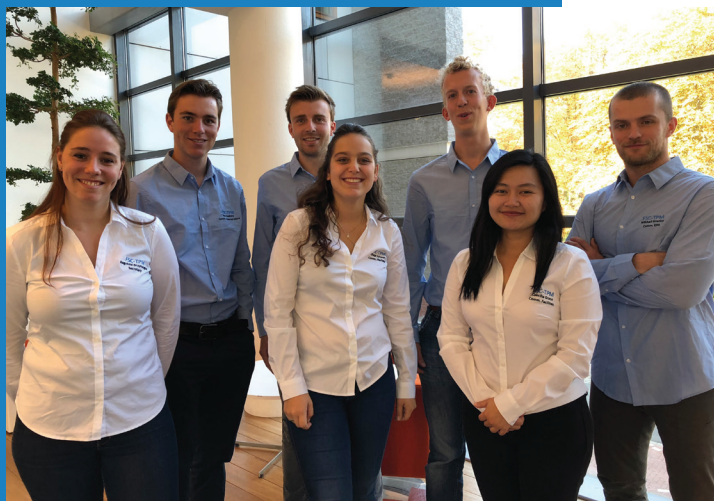
One of the things that we would like to do, is to give the project rooms a makeover. The project rooms at TPM are deprecated, with broken and incoherent furniture. We would like to offer equal quality in all rooms. Besides improved functionality, a better appearance contributes to TPM as well.

Better information about electives in the master

CoSEM and EPA students can all acknowledge it: you have to choose an elective package, but the information and guidance you get is insufficient. We would like this guidance to be more comprehensive and available in an earlier stage, so you can make the right choice.

Improving the image of TPM

We would like to give TPM a stronger identity and image towards the rest of the campus. We have several ideas of how to accomplish this. One is to put letters on the front of the faculty, like almost every other faculty already has (think about architecture for example). Another idea is to set up a TPM-based dreamteam, that will focus on providing a service or making a model, instead of making a technological product like a car. With this, TPM students can be the core of the dreamteam, and students from other faculties can assist them with certain technological expertise.



From left to right: Ragnhild Bruynooghe, Bas Hoekstra, Robin Winters, Chaja Schwab, Martijn Oostdam, Ceacillia Grace, Mikhail Sirenko

Altogether, we are seven motivated students who want to get things done, but not without your help. Approach one of us at TPM or in the TB-café

E-mail: FSR-TBM@tudelft.nl

Facebook: [FSR TBM](#)

Instagram: [@fsc_tpm](#)



ISABELLE VAN SCHILT

The American Dream; “the dream of a land in which life should be better and richer and fuller for every men, with opportunity for each according to his ability or achievement” (James Truslow Adams, 1931).

With this idea and with some other prejudgements, I got on the airplane to Boston, USA end of this summer to study at Massachusetts Institute of Technology (MIT).

During the first days, it felt as I had ended up in an American movie. The houses, building and streets looked like those in most of the rom-com movies. After an evening of introduction drinks, I ended up in an arcade that was in the backroom of a restaurant like those on a pier. Of course, I won several Mario Kart and pinball (flipper) machines games. Not to forget, the red cups parties with beer pong, BBQ with pieces of meat which were as big as my own head and the “zeta gamma alpha” atmosphere.



In this period, I’ve been getting involved with the Visiting Student Association. Hereby I’ve met many other international students to hang out, be a tourist, drink and attend red cup parties with.

The necessary pubcrawl was already organized in week 1 so that was great! As you hear a lot, international students live in their international bubble and meet little inhabitants; this is not the case for me. Luckily I have American roommates and it is so much fun to have them and learn what their culture is like. The most remarkable thing about this is that Americans do not cook, they literally put everything in the microwave. Their standard meal is meatballs with BBQ sauce from the microwave or instant Mac ‘n Cheese; and my roommates are slimmer than I am! I cannot blame them since healthy food is so much more expensive than buying a huge bag of cheese balls.



Next to this, I’m privileged to conduct research at MIT. It is an honour to work at a place where there are so many high educated, motivated and innovating people. Everyone here is so eager to learn and to achieve great things in the academic world. Wanting to pursue a career as PhD’er is one of the most normal steps around here. When starting my research at MIT Center of Transportation and Logistics, I dived into two complex researches where I really have to apply my EPA skills – system thinking, mathematics, modeling, stakeholder involvement and of course, Python. Also I’m learning a lot from my fellow students, PhD’ers and professors and most of all, I’m enjoying it!

The first two months in America have been a great experience. I’ve been to basketball and baseball games with cheerleaders, been the ultimate tourist, did a smoothie cleanse with my roommates and worked hard at MIT. From this moment on, the cold is hitting Boston and everybody here is warning me for the average temperature of -20°C and a lot of snow. This means finally a white Christmas! I’m looking forward to the coming months with Halloween, Thanksgiving at a real American family, Christmas in New York together with doing amazing research at MIT.

I’m living the American Dream!



BUTENLAND MASTER MASTER USA

DE TIJD VAN JE LEVEN

Tekst: Claire Wagener

EINDELIJK BREEKT DE NIEUWE FASE AAN, DE PERIODE WAAR JE AL ZO LANG NAAR UITKIJKT: JE STUDENTENTIJD. LEREN OVER ONDERWERPEN DIE JIJ ZELF INTERESSANT VINDT, UIT HUIS GAAN, ZELF BESLISSEN HOE LAAT JE THUISKOMT. HET KLINT BIJNA TE MOOI OM WAAR TE ZIJN. DE AFGELOPEN JAREN IS ER ZOVEEL VERANDERD. IS JE LANG-NAAR-UITGEKEKEN-STUDENTENTIJD ECHT TE MOOI OM WAAR TE ZIJN? EN WAAROM MAAKT DE OVERHEID STUDEREN STEEDS ONAANTREKKELIJKER?

'Studeren is combineren'



Eigenlijk begint de druk al op de middelbare school. Je moet in één keer de goede studie kiezen, want er is eigenlijk geen tijd om een studiejaar opnieuw te doen. De mooie studententijd wordt, voordat je überhaupt begint met studeren, al een stuk minder leuk gemaakt. Maar dat is pas een klein onderdeel van de druk die een (aankomend) student ondervindt.

Studenten moeten tegenwoordig een positief BSA (Bindend Studieadvies) halen van 45 punten om door te mogen gaan naar het tweede jaar. Dit zou de student moeten stimuleren om beter zijn best te doen en zijn tentamens te halen. Het idee erachter is positief bedoeld. Studeren is namelijk ook hard werken. Studeren is combineren, zoals men zegt. Maar deze regeling wordt door vele studenten gezien als een grote druk die op hun schouders wordt gelegd. Wat als je de studie echt fantastisch vindt, maar het gewoon te veel is om in één jaar die punten te halen? Naast de BSA-regeling is er nog een andere belangrijke oorzaak voor de hoge prestatiedruk die de studenten ondervinden.

Vroeger kregen studenten een basisbeurs, waarmee zij hun studie en eventueel huur van hun nieuwe kamer konden financieren. Tegenwoordig kunnen studenten een lening afsluiten. Aan het einde van je studententijd moet je deze lening volledig terugbetalen (de reisvergoeding erbuiten gelaten).

Deze financiële regeling en het BSA zorgen ervoor dat studenten gedwongen worden hun studie zo snel mogelijk af te ronden. Als dat niet gebeurt, eindig je met enorm hoge schulden en zal je misschien over moeten stappen naar een studie die je in eerste instantie niet wilde doen. Geen enkele student zit te wachten op een torenhoge rekening na zijn studententijd. Studenten voelen de druk om hun studie zo snel mogelijk af te ronden. Hierdoor is er bijna geen tijd voor eventuele stages, werkervaring of andere extracurriculaire activiteiten. Dan ben je dadelijk begin twintig en heb je een diploma, maar levens- en werkervaring, ho maar. Denk maar niet dat je goed voorbereid bent op het echte bedrijfsleven. Is zelfontwikkeling niet belangrijk tijdens je studententijd?

Daarnaast willen de universiteiten ook dat studenten zo snel mogelijk klaar zijn met hun opleiding. Zij krijgen namelijk geld per afgestudeerde. Daarbij kunnen zij ook langstudeerboetes ontvangen voor studenten die te lang bezig zijn met hun opleiding.

Studenten zijn de toekomst. Hoe kan de overheid zulke regelingen maken, die het studeren alleen maar onaantrekkelijker maken? Als overheid moet je er juist voor zorgen dat mensen graag willen studeren en meer kennis opdoen, zodat zij later iets terug kunnen doen voor de maatschappij en niet alleen maar met een diploma kunnen zwaaien.

Neem Zweden als voorbeeld. In Zweden is hoger onderwijs gratis en de kwaliteit ook nog eens erg goed. Voor jongeren is



JE STUDENTENTIJD

'Hoe kan de overheid zulke regelingen maken, die het studeren alleen maar onaantrekkelijker maken?'

het nu gemakkelijk om te gaan studeren zonder de nadelen die studenten nu in Nederland ervaren. Als zij hun studie hebben afgerond zitten zij niet met enorme schulden.

Het nadeel van de hoge studieschuld blijft lang aanwezig. Volgens de overheid heb je 35 jaar om je studieschuld volledig af te betalen. Maar wie wil 35 jaar na zijn studie nog steeds bezig zijn met bezuinigen omdat je vroeger een goede opleiding hebt gevolgd? Niemand natuurlijk.

Ze verkopen het allemaal heel mooi met het verhaal; 'Je kan bijna zoveel mogelijk lenen als je wilt en je betaalt er geen rente over!'. Maarja, dan ben je klaar met je studie, en dan? Bedrijven willen het liefst mensen die al enige werkervaring hebben of studenten die zich op een andere manier onderscheiden van de rest. Met de regelingen van tegenwoordig is dat bijna onmogelijk.

Op een gegeven moment wil je misschien wel een koophuis om een gezin te beginnen. Ook dat is niet mogelijk. Zolang je zo'n enorme schuld hebt, is het haast onmogelijk om een koophuis te bemachtigen. Makelaars willen niet in zee gaan met jongvolwassenen die nog tienduizenden euro's terug moeten betalen aan de overheid. Als laatste is er natuurlijk ook de sociale druk, het blijft namelijk wel je studententijd. Dit houdt in dat er ook van je verwacht wordt dat je niet alleen maar in de studieboeken zit, maar ook af en toe een feestje meepakt. Het is immers de tijd dat je zelf alles kan beslissen en de tijd waar er relatief weinig verplichtingen zijn, ook al voelt dat nu misschien niet meer zo. Allerlei mensen verwachten iets

van je, en je voelt je schuldig als je hier niet aan kan voldoen. Helaas heeft deze prestatiedruk nare gevolgen. Studenten voelen zich minder zeker, ervaren enorme stress en zijn oververmoeid. Dit kan er soms zelfs voor zorgen dat studenten kampen met psychische problemen. 78% van de studenten ervaart zelfs de hoge prestatiedruk.

De vraag naar psychologen wordt steeds groter. Ook hier op de TU Delft is dat het geval. De tijd tussen contact opnemen en eerste consult bedraagt meer dan tien weken. In die tijd is meestal al een tentamenperiode voorbijgegaan en lopen de studenten alleen maar meer achter op hun studie, omdat ze zich niet goed kunnen focussen.

Het erge is dat de druk alleen maar groter wordt, omdat er afgelopen maand is besloten dat studenten die in 2020 beginnen aan hun opleiding, een hogere rente moeten gaan betalen over het geleende bedrag.

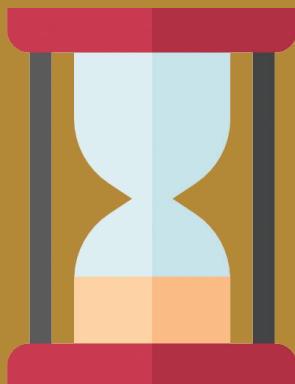
Toch lijkt er licht te zijn aan het einde van de tunnel. Minister van Engelshoven van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, wil de BSA-norm verlagen naar 40 punten, op elke universiteit. Er zijn al ontzettend veel artikelen en nieuwsberichten hierover geweest. Toch denk ik dat het wel zin heeft als mensen zich uitspreken. Alleen op die manier kan de overheid inzien dat hun besluiten misschien niet altijd even goed zijn.

Het belangrijkste om te onthouden is dat je studententijd misschien wel de mooiste tijd van je leven is, en dat jij misschien niet binnen vijf jaar in je maatpak wil zitten, werkend in een bedrijf en jezelf afvragend wat je daar eigenlijk doet.



SKILLS

TIMEMANAGEMENT



Tekst: Bas Hoekstra

An important skill related to being under pressure, is time management. By improving your time management skills, you can learn to cope with the pressure of your everyday life. But how is it done?

After a quick google search you will find this definition: 'Time management is the art of using your available time as efficient as possible.' Besides the definition, you will also find several courses, classes, tools, and many other ways to improve your time management skills. Why is time management so important? Well, organisations who provide time management courses, claim you can get more done with the same amount of time. This sounds good right? Let's talk about the 'how to'.

There are dozens of tips for improving your time management. Since you are under pressure and haven't got all day, only a selected view will be highlighted.

One of the tips that stood out, is to stop postponing small things that still have to be done. An example of this is, if moving to another house, and then never give the

wall behind your bed another colour, like you always wanted to do. All these small tasks tend to pile up in your head and distract you from doing your other tasks.

Another tip comes from David Allan. In his book 'getting things done', he explained that when you are working on something, it is very important to keep in mind what you want to achieve. For a student who is working on a project, this means that you should not go to the university in the morning and just start typing or modelling, but that you keep in mind the final model or paper that you want to hand in. This keeps you motivated and makes sure that you work according to your goals.

Another thing that comes up a lot, is taking breaks on a periodic basis. There are many schemes of working and pausing of which is claimed that they are the best for your time management. An example

of this is the Pomodoro technique, that says you should work for 25 minutes, and then have a break for 5 minutes. We don't know whether this technique really is the best, and it is most likely that the effect of every technique differs per person, but the main message is: hold on to a fixed time schedule, so that when you are working, you can fully concentrate on your work.

Another advice is to purposefully end every working- or studying day, and with that, ending all your tasks and projects you were working on that day. In this way you can make clear for yourself what you achieved this day, and next to that, relax better in the evening.

What works or doesn't work differs per person, but just being conscious about what you are doing and how it effects your time, will probably have a positive effect on everyone.

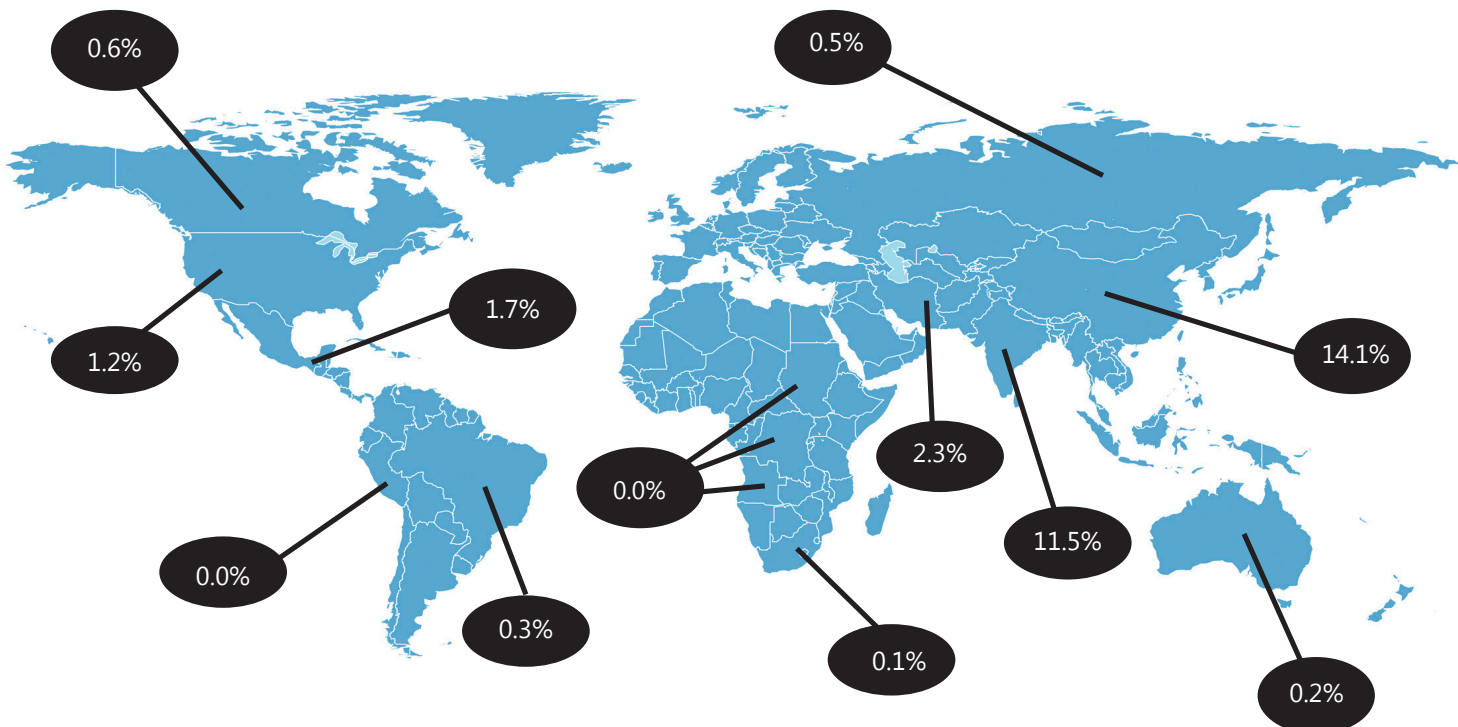
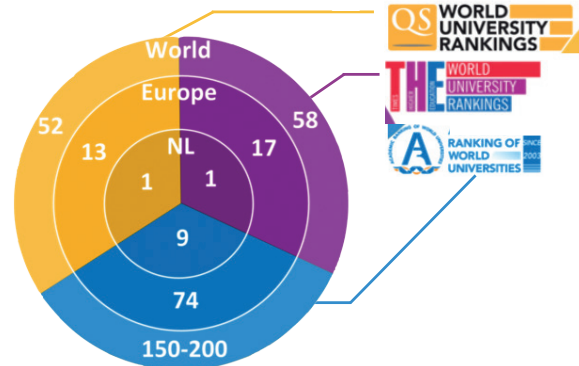
STATISTICS

Tekst: Vincent Engelhard

With more than 100.000 inhabitants, of which almost 13.000 students, Delft can be seen as a real student city. Delft has four educational institutions including Delft University of Technology, where 25.000 students follow a course. With almost 40 technological and scientific disciplines accommodated within eight faculties, TU Delft encompasses virtually the entire spectrum of engineering sciences. But what is the performance of the TU Delft comparing to other universities in the world, and where do all those students come from? Down below there are a few facts about the university and its students.

The rankings showed, give a rough indication of the relative performance of TU Delft. And congrats, based on its position in the various rankings, there can be concluded that TU Delft is one of the top universities in Europe and in the world.

Wondering where all those 25.000 international students come from? On the map below it becomes clear that the bachelor- and masterstudents come from all over the world. In the map below some random point are shown.



AFSTUDEERDER AAN HET WOORD VINCENT ALKEMA

Vincent Alkema, oud-president van het 22ste bestuur der S.V.T.B. Curius en momenteel werkend bij het Ministerie van Defensie beantwoordt vragen over zijn afstudeerproject, over zijn bestuursjaar en over zijn werk bij het Ministerie van Defensie. Dit en tips om de studiedruk te verlagen voor bachelor- en masterstudenten lees je in deze editie van 'Afstudeerder aan het woord'.



Tekst: Vincent Engelhard

Zou je iets over jezelf kunnen vertellen?

Ik ben Vincent Alkema, 25 jaar en kort geleden afgestudeerd in Engineering and Policy Analysis (EPA). Ik ben geboren in een dorpje onder Rotterdam en na de middelbare school, in mijn eerste jaar studie, naar Delft verhuisd voor de studie Technische Bestuurskunde. Voor mijn minor ben ik naar Barcelona gegaan, en het jaar daarop begon ik als president bij Curius. Ook heb ik in Amerika tijd doorgebracht voor mijn master. Afgelopen zomer ben ik afgestudeerd en eigenlijk vrijwel direct daarna begonnen bij het Ministerie van Defensie. Inmiddels woon ik in Den Haag met een paar andere Curioten. Dat ben ik!

Wat voor afstudeerproject heb je gedaan en ben je tevreden over het resultaat?

Tijdens mijn afstudeerproject heb ik mij gericht op het vergroten van 'situational awareness' tijdens natuurrampen voor hulpverleners. Ik heb mij gefocust op het ontwikkelen van een model om bepaalde informatie tijdens een natuurramp sneller inzichtelijk te maken. Tijdens een natuurramp worden er allerlei dingen op touw gezet om mensen te helpen. Denk aan de distributie van goederen en het leveren van medische hulp aan slachtoffers. Het probleem is dat er aan het begin van een natuurramp vaak weinig informatie beschikbaar is en er daardoor nog geen overzicht is van de situatie. Soms kan het dagen tot weken duren voordat men weet hoeveel doden er zijn gevallen, waar mensen hulp nodig hebben en waar er schade is.

Het model dat ik heb ontwikkeld, verzamelt en analyseert open-source data op basis waarvan het de bereikbaarheid van het rampgebied voor hulpverleners berekent. Deze bereikbaarheid wordt vervolgens gevisualiseerd en geeft een direct overzicht voor de hulpverleners. Ook kunnen hulpverleners nieuwe informatie die ze verzamelen over de infrastructuur, zoals bijvoorbeeld een ingestorte brug, handmatig invoeren in het model, waarna de visualisatie met het situatieoverzicht vanzelf wordt vernieuwd.

Toevallig heb ik vlak voor dit interview een skypegesprek gehad met iemand van een Zwitserse organisatie die in de hulpverlening zit. Ze willen dit model eventueel gaan toepassen om overstromingen in Moldavië beter te kunnen managen. Het is wel erg leuk dat er interesse is om het werkelijk in de praktijk toe te passen! En of ik blij ben met het resultaat? Zeker weten! Ik heb een negen gekregen, cum laude.

Heb je de mogelijkheid om bij het Ministerie van Defensie door te gaan met je afstudeerproject en zou je dat willen?

Na het project ben ik meteen begonnen met het Rijkstraineeprogramma bij het Ministerie van Defensie. Het Rijkstraineeprogramma is een programma van twee jaar waarin je op vier verschillende plekken gaat werken binnen de organisatie. Ik vind het belangrijk om de kennis en vaardigheden die ik heb opgebouwd in te zetten voor het publiek belang. Dit is een van de redenen waarom ik ben gaan werken bij Defensie. De mogelijkheden die Defensie biedt om mijn kennis te vergroten over veiligheid en internationale operaties, maar ook de mogelijkheid om mijn technische kennis toe te passen in zeer relevante kwesties, maakt het een uitstekende match.

Ik zal niet doorgaan met mijn afstudeerproject bij Defensie omdat ik momenteel meedraai in lopende projecten van Defensie. Wel voorzie ik mogelijkheden in de toekomst om eventueel iets met dit onderwerp op te kunnen gaan pakken, zeker omdat Defensie vaak een belangrijke rol speelt tijdens humanitaire crises (zoals op Sint Maarten tijdens orkaan Irma).

Kan je iets meegeven aan huidige afstudeerders?

Voordat ik begon met mijn afstudeerproject hoorde ik veel horrorverhalen, hoe druk en heftig het was. Als reactie op deze verhalen ben ik alles goed gaan inplannen. Ik stelde duidelijke grenzen voor wanneer ik aan mijn afstuderen werkte en wanneer ik vrije tijd had. Dit maakte dat ik relatief ontspannen mijn afstudeerperiode ben doorgelopen. Doordeweeks ging ik van negen tot zes aan de slag en de weekenden en avonden hield ik vrij. Dit is mij erg goed bevallen en zou ik dan ook zeker aanraden aan de afstudeerders van nu. Het heeft er voor gezorgd dat ik niet veel werkdruk ervaarde. Verder is het van tevoren en op tijd plannen van je belangrijke mijlpalen (kick-off, mid-term, greenlight en afstuderen) handig om de kans op uitloop te verkleinen.

Voel je bij Defensie veel werkdruk?

Bij Defensie wordt hard gewerkt, maar een goede 'work-life balance' wordt ook erg belangrijk gevonden, met de filosofie dat een gelukkig persoon productiever is. Je hebt redelijk veel vakantiedagen en goede arbeidsvoorwaarden. Ik voel op het werk een mate van werkdruk die mijns inziens niet te hoog is. Ik kom niet gestrest thuis en ga met plezier naar mijn werk.

Sluit Technische Bestuurskunde goed aan op wat je doet bij Defensie?

Ja, je hebt een manier van denken ontwikkeld die erg handig is. Het analytisch denkvermogen dat je op TB aangeleerd krijgt over de jaren is heel bruikbaar in mijn werk, maar ook de kennis van hoe om te gaan met complexe problemen blijkt erg relevant. Als je het nieuws hebt gevolgd zal je wel vermoeden dat er zich voldoende complexe problemen voordoen bij Defensie. Daarnaast zijn de vaardigheden zoals het structureren van problemen en het identificeren van doelen en instrumenten erg nuttig in het dagelijkse werk dat ik doe.

Ik stel mezelf best vaak de vraag, 'Wat is nou wat je wilt bereiken?', 'Waarom zijn we hier mee bezig?' of 'Wat is het doel?'. Dat is iets wat je bij TB heel goed leert, bijvoorbeeld door het maken van een doelenboom.

Terug naar de studievereniging van Technische Bestuurskunde, je was president in het 22ste bestuur?

Dat klopt. Technische Bestuurskunde was al snel een thuisbasis met Curius als een plek om koffie te drinken of een potje Mario Kart te spelen. Ik vond Curius een leuke groep waar ik veel te vinden was. Mijn eerste commissie was de SpoCo, de sportcommissie. Die bestaat nu niet meer. Met de SpoCo hebben we een trefbaltoernooi, de wintersport van Curius en de Batavierenrace georganiseerd. In mijn tweede jaar maakte ik deel uit van de Interactie-commissie, waarmee we een studietrip naar Milaan hebben georganiseerd. Tijdens mijn derde studiejaar ben ik gevraagd om president van de S.V.T.B. Curius te worden, dit zag ik als een hele mooie kans om een erg bijzonder jaar mee te maken en erg veel te leren.

Heb je druk ervaren als president? Je bent namelijk toch wel het gezicht van de vereniging.

Ik denk dat het heel belangrijk is dat je je bewust bent van de dingen waar je energie van krijgt en wat voor zingeving zorgt in het werk dat je doet. Tijdens mijn bestuursjaar was het erg druk en was er altijd veel te doen, maar uiteindelijk heb je het zelf in de hand. We hebben het druk omdat we veel activiteiten hebben georganiseerd en veel verantwoordelijkheid dragen, maar dit doen we omdat we dit belangrijk en leuk vinden. Dat maakt de druk heel draaglijk.



Natuurlijk ben je soms gestrest en drukker dan je misschien op dat moment zou willen, maar uiteindelijk is het 't allemaal waard als je ziet waar je het voor doet. Dat zijn namelijk vrolijke gezichten van leden, of een succesvolle activiteit. Op momenten dat het soms even teveel wordt, hielp het voor ons bestuur om met elkaar te zitten en te relativeren door in te zien dat je soms geen controle kan hebben over een situatie die niet volledig volgens plan loopt, en dat je niet meer kan doen dan je best. Dit kan soms helpen om er niet aan onderdoor te gaan. Juist in een bestuursjaar heb je de ruimte om fouten te maken en daarvan te leren. Door er positief naar te kijken kan je energie krijgen om je uitdaging te lijf te gaan.

Wat is het belangrijkste dat je geleerd hebt in je bestuursjaar?

Samenwerken. Je leert natuurlijk al samenwerken in projectgroepen en commissies, maar in een fulltime bestuursjaar ben je een jaar lang erg intensief aan het werk met een groep van zes personen. Je leert elkaars sociale stijlen kennen en je ondervindt dat iedereen op zijn eigen manier denkt en redeneert. Dit herkennen en erkennen is nuttig om goed samen te kunnen werken. Als je je probeert te verplaatsen in andermans schoenen, gebruik je namelijk meestal toch nog je eigen referentiekader, terwijl dat referentiekader vaak heel erg kan verschillen van het referentiekader van de persoon waarin je je probeert te verplaatsen. Daar bewust van worden is misschien wel een van de meest waardevolle dingen geweest.

Wat brengt de toekomst jou?

Dat weet ik niet. Ik blijf in ieder geval komende twee jaar bij het Ministerie van Defensie omdat ik dit Traineeship volledig ga doorlopen. Wel probeer ik binnen deze twee jaar nog een opdracht in de Verenigde Staten te krijgen. Ik sta open voor van alles dat zich op mijn pad voordoet. Afhankelijk van hoe ik me de komende twee jaar weet te vermaken bij Defensie en de kansen die zich voor zullen doen zal ik bepalen of ik daar nog langer zal blijven. Ik heb nu wel het idee dat ik de technische, digitale kant blijf opzoeken binnen Defensie.

Is er iets wat je TB'ers wil meegeven?

Reflecteer van tijd tot tijd of je doet wat je leuk en belangrijk vindt. Er komt in je studententijd van alles op je af en daarom is het belangrijk om soms weloverwogen keuzes te maken over wat je wel en niet moet doen. Het is makkelijk om overal ja tegen te zeggen omdat je alles leuk vindt, maar als je er vervolgens van baalt dat in januari al je weekenden tot eind juni al vol zitten gepland, dan moet je evalueren of je je prioriteiten juist hebt staan, zodat je niet geleefd wordt door je agenda. De doorsnee Delftse student is altijd druk met allemaal leuke dingen, maar verlies de regie niet van je eigen leven. Tot slot, geniet van het student zijn, het is een bijzondere tijd waar je veel leert en leuke dingen kan doen. Je kan de rest van je leven nog werken, dus maak er goed gebruik van.

BEDRIJFSVERDIEPING

Wil jij je masterthesis schrijven bij een organisatie die jou kan begeleiden bij onderwerpen op het snijvlak van Business en IT? Kom dan afstuderen bij PwC en maak kennis met onze Risk Assurance praktijk.

Binnen onze afdeling Risk Assurance hebben wij professionals werken die gespecialiseerd zijn in verschillende type industrieën en het managen van risico's in een digitaliserende omgeving. Zij kunnen jou begeleiden op een breed scala aan onderwerpen. Interessante onderwerpen waar wij momenteel mee bezig zijn: Enterprise Risk Management, IoT, Blockchain, Robotics, AI, Agility en GDPR. Zit jouw onderwerp er niet tussen? Geen probleem, we gaan hier graag met jou over in gesprek! Lees hier meer over de onderwerpen van Risk Assurance en de ervaring van Ben van Rossum, oud-Curioot.



Wie ben je?

Mijn naam is Ben van Rossum en ik heb afgelopen half jaar mijn scriptie onderzoek afgerond bij PwC voor de opleiding Management of Technology aan onze mooie faculteit.

Hoe ben je bij PwC terecht gekomen?

Omdat ik in mijn masterprogramma financiële keuzevakken in Amerika heb gevolgd, was een financieel/ technisch bedrijf een logische keuze. Een plek binnen de Big Four stond hoog op mijn lijstje. De recruiter van PwC was erg enthousiast over mijn profiel, mijn sollicitatiegesprek was positief en hierna ben ik met veel plezier bij Risk Assurance Financial Services aan de slag gegaan.



pwc

Waar schrijf je je scriptie over en hoe heeft PwC je daarin kunnen begeleiden?

Ik heb mijn scriptie geschreven over het securitiseren van hypotheek en hoe we hierbij blockchain kunnen gebruiken om dit bedrijfsproces te innoveren. Dit was een erg uitdagende opdracht die ik aan het begin samengesteld heb met de consultants hier op de afdeling. PwC is een erg leuke en inspirerende plek om je scriptie te schrijven. Er is veel expertise in het bedrijf, waardoor je je bij een breed scala aan scriptieonderwerpen kan aansluiten op de verschillende afdelingen binnen de organisatie.

Wanneer je door de sollicitatieprocedure komt, krijg je een coach aangewezen voor een goede begeleiding. Mijn eerste dag werd ik gelijk aan een buddy gekoppeld die mij alle ins en outs vertelde, waardoor ik mij gelijk op mijn plek voelde. Hierna kreeg ik een coach die mij begeleidde in mijn stagetraject. Deze coach heeft mij veel geholpen met brainstormen over mijn onderwerp en met het aanpakken

van verschillende problemen.

Hiernaast heeft hij ervoor gezorgd dat ik het brede netwerk van PwC kon gebruiken om mijn data (interviews) bij elkaar te krijgen. Naast al het serieuze studeren zijn er ook erg veel leuke dingen waar je aan mee kan doen als scriptie stagiair. Zoals de vele potjes tafeltennis, de wintersport in maart, de bedrijfsuitjes, de borrels en voor mij als kers op de taart het feest voor het 125 jaar bestaan van PwC. Een scriptie schrijven is niet altijd leuk, maar dit soort dingen maken het toch een heel stuk dragelijker!

Wat ga je hierna bij PwC doen?

Wanneer je je scriptie schrijft bij PwC, ga je ook twee weken mee naar de klant om het daadwerkelijke werk van de afdeling te doen. Dit om je kennis te laten maken met het werk waar al je collega's mee bezig zijn. Dit heeft mij erg geholpen in de beslissing om ook bij PwC te gaan starten. Hier ben ik erachter gekomen dat het werk bij PwC erg afwisselend is en dat je te maken krijgt met erg veel verschillende klanten, verspreid over het hele land.

Meer weten over afstudeermogelijkheden of gelijk solliciteren? www.pwc.nl/carriere

