

LEDENBLAD

19.2



POUTRIX

02	INHOUD LEDENBLAD
04	WOORDJE VAN TEAM PERS
06	VERSLAG BBQ
07	VERSLAG WERFBEZOEK SWECO
08	VERSLAG TEAMBUILDING
09	VERSLAG KARAOKE
10	TESTIMONIALS
14	VERSLAG SOIREE D'INSTABILITE

16	VERSLAG WERFBEZOEK WILLY NAESSENS
18	TESTIMONIALS WERFBESPREKING
24	SPONSORS
26	VERSLAG WERFBEZOEK OOSTERWEEL
28	INTERVIEW TOM DE MULDER
36	TIPS & TRICKS BOUWKUNDE VAKKEN
40	VOOR TIJDENS EEN SAAIE LES
46	LACHEN, GIEREN EN BRULLEN
47	VOLG POUTRIX



Hey iedereen

Ondertussen zitten we alweer over halfweg in het semester. Als jullie dit lezen, wil dit zeggen dat jullie gelukkig nog leven. Al was het uiteraard even spannend met al die testjes en deadlines van taken. Structural Analysis, maar evengoed de NPGE's uit het eerste jaar, voor de bachelorstudenten onder ons.

Gelukkig is er licht aan het einde van de tunnel: de feestdagen komen weer dichterbij, te beginnen met een voorproefje op Sint-Maarten en Sinterklaas. Uiteraard volgt een tweede ronde testjes en projectdeadlines. We raden jullie dus aan even op adem te komen met een van de activiteiten van Poutrix.

Zo konden we dit semester op de Soirée D'Instabilité al een uitgebreide feestmaaltijd nuttigen, dat uitte in een heus fuifje. Uiteraard was er ook onze jaarlijkse karaoke- en kaartavond. Tussen al dat plezier voorzagen we uiteraard ook leerrijke werfbezoeken voor jullie.

Kon je er niet bij zijn op deze activiteiten? Wat jammer! Voor jullie hebben we een verslag voorzien van deze activiteiten. Uiteraard hebben we ook al enkele vooruitblikken voor jullie in petto. Hopelijk overtuigen deze om mee te gaan op een van de volgende activiteiten.

In deze editie heeft Team Pers ook zijn best gedaan om de vakken in onze richting eens onder de loep te nemen. Maar ook hebben we de kans gehad om de voorzitter van onze opleiding, Tom De Mulder, te interviewen. Tot slot hebben we deze editie extra spelletjes toegevoegd.

We hopen jullie alvast te plezieren met deze stukjes lectuur!

Henri Lust
Bjarne Weemaes
Pers Poutrix 2024-2025



Na nog eens een kleine inspanning voor de herexamens en twee weekjes rust, begon weer de sleur van het studentenleven. Wéér elke dag om 8u30 in het verre Zwijnaarde. Gelukkig stond Poutrix dinsdag voor jullie klaar met een heerlijk ontbijtje, dan moest je daar al zelf geen tijd meer in steken 's ochtends. Na deze lekkere koffiekoeken en een straffe koffie, konden we er voor de rest van de week tegenaan.

Vrijdag was er de alumni-BBQ, hét evenement voor afgestudeerde bouwkundige ingenieurs. Bijpraten over de eerste ervaringen van het werkleven met een hapje en drankje in de gezellige tent voor Grondmechanica. Ondanks de regen, konden we na wat improviseren toch genieten van een lekker stukje BBQ. Tot slot werd het Poutrix-bestuur van vorig jaar nog eens in de bloemetjes gezet met een toepasselijk cadeau: gepersonaliseerde chopsticks.

Woensdag van week twee was het aan de rest van de studenten en de medewerkers. De BBQ was goedkoper dan de spaghetti uit de resto, dus er was weinig reden om ergens anders te eten. Het weer viel hier gelukkig wel mee. We hopen jullie overtuigd te hebben om ook aan de rest van onze activiteiten deel te nemen. De eerstvolgende activiteiten vind je wat verder in het ledenblad terug.



Op maandag 14/10 spraken we om 14u af in Gent-Sint-Pieters om samen naar het verre Brussel te trekken. Na de treinrit, in eerste klas nota bene, kwamen we aan in het station Brussel-Centraal. Tijdens het korte stukje van het station naar het kantoor van Sweco werden we jammer genoeg verwelkomd door een heuse plensbui. Hier kregen we eerst een korte presentatie over wat Sweco doet en wat het plan was voor de rest van de namiddag. Langsheen de wandeling door het centrum van Brussel, passeerden we langs verschillende projecten waar Sweco aan heeft meegewerkt. Na de tocht (5,4 km volgens Strava) konden we op adem komen met een hapje en een drankje. Hier konden we ook nog vragen stellen aan een ex-Poutrix'er die nu bij Sweco werkt en eens een kijkje nemen naar de werkplekken. Iets later dan verwacht, kwam datgene waarvoor we stiekem eigenlijk allemaal naar Brussel trokken, de pizza's. Volgegeten en met een uitgedund peloton, keerden we na deze interessante avond huiswaarts met een voldaan gevoel.



Naast tal van activiteiten om de bouwwereld dichter bij de studenten te brengen, was het tijd voor de eerste teambuilding van het jaar. Net zoals vorig jaar trokken we met z'n allen naar O'Learys in Dok Noord. De avond begon met een heerlijke maaltijd, waarbij we volop van elkaars gezelschap genoten. Na het eten was het tijd om onze bowlingskills te tonen, al verliep dat bij de ene net iets soepeler dan bij de andere. Laten we zeggen dat de auteur van dit stukje hier wijselijk niet verder op ingaat.

Na de bowling werd de teambuilding verder gezet onder de vorm van een feestje in de Yucca. Rond 2u kregen we onverwacht bezoek van enkele leden van het oude bestuur die toevallig die avond ook in Gent waren. Dit zorgde voor een nostalgisch gevoel wat voor bepaalde personen een leuke afleiding was van de misselijkheid die ondertussen ontstaan was.

De volgende dag verzamelden we, met frisse gezichten en een goed humeur, aan het station Gent Sint-Pieters voor de laatste activiteit: laser shooting in The Zone. Na een kort, maar bijzonder dramatisch introductiefilmpje – waar zelfs Tom Cruise iets van zou kunnen leren – gingen we van start. Verdeeld in twee teams speelden we een Team Deathmatch in een verrassend grote en uitdagende arena. Twee spannende rondes vol adrenaline, actie en avontuur vlogen voorbij. Hoewel de teams in het begin gelijk opgingen, werd al snel duidelijk welk team de overhand kreeg. En zo zat onze eerste teambuilding erop! Nu kunnen we ons weer volop focussen op het organiseren van de volgende activiteiten voor jullie!



In navolging van een geslaagde editie vorig jaar, trokken we dit jaar op donderdagavond 7 november weer naar centrum Gent voor een gezellige karaoke- en kaartavond. We streken neer in Bed -zo heette de locatie effectief- met een klein aantal. Eens de groep wat aangedikt was, zorgde Team Pers voor het sfeerbeheer met het eerste liedje. Helaas was “De Bouw Is Wauw” niet beschikbaar, maar gelukkig stonden er genoeg andere meezingers in de lijst. Van André Hazes over Pommeliën Thijs en Taylor Swift tot Coldplay, niets weerstond aan onze verleiding om te zingen.

De pintjes vloeiden rijkelijk en de gezangen weerklonken door de boxen. Deze laatste waren helaas niet altijd even kwalitatief -blijkbaar zijn bouwkundige ingenieurs toch niet goed in alles- al maakte dit uiteraard weinig uit voor de sfeer. Zelfs tijdens de sporadische uitval van de muziek, zorgden we er gezamenlijk voor dat er geen stil moment te bespeuren viel.





STADSBADER

Naam: Jelle Vandewiele
Bedrijf: Stadsbader
Afstudeerjaar: 2018
Functie: Projectingenieur

Na mijn studies ging ik in de zomer van 2018 op zoek naar een aannemer die uitdagende projecten realiseert in de buurt. Een vriend gaf zeer positieve feedback over het werk bij Stadsbader dus besloot ik om te solliciteren. Na mijn sollicitatiegesprek ging ik eerst van start als calculator (tender engineer) op de afdeling Infra op het hoofdkantoor in Harelbeke.

Onder begeleiding van een sterk team en een persoonlijke mentor mocht ik al snel zelf een aanbesteding behandelen. Het uitdagende hieraan is het verschil maken door weak spots in het dossier te vinden en deze uit te werken, zowel financieel als operationeel. Na 6 maand bij Stadsbader kreeg ik de kans om door te groeien naar een functie dichtbij de uitvoering. Dit was als projectingenieur op de grootste werf van Europa, de Oosterweelverbinding. Hierbij werken we samen met Artes, Mobilon en CIT Blaton.

Ik kwam terecht in een uitgebreid uitvoeringsteam (projectleider, een projectvoorbereider, meerdere werfleiders,...). Hier was ik verantwoordelijk voor de uitvoering van de heraanleg van het knooppunt Sint-Anna, een belangrijke schakel tussen de Kennedytunnel en de toekomstige Scheldetunnel die zo de Antwerpse Ring zal sluiten.

Mijn job als projectvoorbereider is zeer gevarieerd: uitwerken van planning en fasering, ontwerpen afstemmen tussen studiebureau en bouwheer, technische uitwerking van werkzaamheden,... Dit natuurlijk in samenwerking met een volledig team. Bij Stadsbader wordt dit teamwerk actief gestimuleerd: teambuildings, tweemaaljaarlijkse triatlon, deelname aan de Ten Miles in Antwerpen,... Eind januari werd er nog een enorm personeelsfeest georganiseerd met bijna 2000 aanwezigen!



STADSBADER CONTRACTORS

Naam: Sieben Verstraete
Bedrijf: Stadsbader Contractors
Afstudeerjaar: 2020
Functie: Site Engineer

Nadat ik in 2020 mijn studies aan de Universiteit van Gent afrondde, kon ik meteen aan de slag bij STADSBADER CONTRACTORS. Ik kreeg als Site Engineer meteen de kans om ervaring op te doen op de werf, en mocht tegelijk kennismaken met het takenpakket van een Site Manager. Dat betekent dat ik meteen veel verantwoordelijkheid kreeg, maar dat ging, en gaat nog vandaag nog steeds, gepaard met voldoende ondersteuning.

Ik merkte al snel dat ik bij STADSBADER CONTRACTORS veel mogelijkheden kreeg om uit te zoeken waar mijn eigen talenten liggen en waar ik de meeste voldoening uit haal. Samen met de uitgebreide opvolging en begeleiding zorgde dit ervoor dat ik op korte tijd heel veel kon bijleren. Uiteraard is het daarbij een voordeel dat je hier terecht komt in een ervaren team dat graag ervaring deelt.

Er heerst een open sfeer, je wordt goed onthaald en een helpende hand is een vanzelfsprekendheid. Geen enkele vraag is teveel, en dat gaf me als nieuwkomer toch heel wat zelfvertrouwen. Die sfeer wordt doorgetrokken tijdens onze talrijke events van de Personeelsvereniging, waar ik graag aan deelneem. Zo tekende ik present tijdens ons Fietsweekend, en won ik zelfs een prijs tijdens een partijtje bowling.

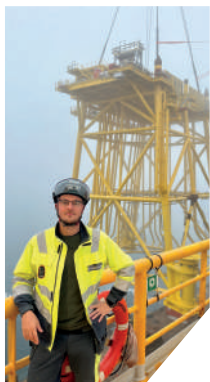
Maar het meest trots ben ik uiteraard op de mooie projecten waaraan ik heb mogen meewerken, zoals het Station van Vilvoorde en de overbruggingen in Sint-Genesius-Rode. Terugkijkend op mijn eerste jaren bij STADSBADER CONTRACTORS, kan ik zeggen dat ik niet heb stilgezeten, en dat ik fier ben op wat ik reeds geleerd en bereikt heb maar vooral dankbaar voor de kansen die ik gekregen heb.



Kickstart je carrière... bij Smulders!

Een traineeship, dat is een kickstart voor een bruisende carrière. Want: al doende leer je, en dan hebben we het niet over een stage. Wel over een waardevol traject bij Smulders, je officiële job nummer 1. Een traineeship bij ons is dé kans voor afgestudeerden om expertise op te doen bij verschillende afdelingen zoals engineering, aankoop, productie, supply chain enzovoort. En ervaring heeft geleerd: het is een win-win. Want we bieden volop ruimte om persoonlijk te groeien én bij te dragen aan het succes van onze groep.

Siebe Van Roie was zo'n trainee, en vandaag is hij volwaardig Assistant Project Manager in de afdeling van de offshore substations. Benieuwd naar zijn ervaring?



Waarom heb je voor Smulders gekozen, en waarom werk je hier graag?

"Ik wilde van kleins af aan iets in offshore doen, de zee fascineerde mij. En liefst bij een bedrijf met internationaal actierrein. Recht van school en via een recruitmentbureau kwam ik met Smulders in contact. De sollicitatie verliep vlot en ik ben nu ruim 4 jaar aan boord. Het is alle dagen zo van: 'naar je werk gaan en trots zijn op wat je doet'. Ook al zijn we marktleider in Europa en dragen we megaprojecten, toch hangt hier een fijne familiefteer. Iedereen staat open, van lasser tot directeur."

"Kennis uitbreiden en een groot netwerk opbouwen, dat zijn de grote voordelen van een traineeship."



Wat houdt het traineeship precies in?

"Toen ik startte, was dit nog een redelijk nieuw gegeven, ik was de 2de trainee. In principe is een traineeship een traject van anderhalf jaar, waarbij je alle afdelingen doorloopt. In mijn geval was het atypisch: na 6 weken meedraaien met engineering, werkvoorbereiding, meetings bijwonen... kwam de vraag om een dringende nood binnen offshore op te vangen. Ik heb direct ja gezegd – mijn interessegebied was duidelijk ook bij de aanwerving al opgevalen – en zodoende ging mijn traineeship verder binnen offshore. Het eerste jaar spendeerde ik onder iemands vleugels, het 2de jaar kreeg ik steeds meer verantwoordelijkheden.

Dat groeide heel natuurlijk. Een team opzetten, overleggen met de klant, offshore campagnes organiseren: ik heb het van de beste mogen leren."

Waar zit je zelf in het traject?

"Ik ben ondertussen al een tijdje volwaardig Assistant Project Manager. Na een periode van 2 jaar op de offshore afdeling zit ik inmiddels aan mijn 3de jacket project. Het is nooit 'officieel' gezegd dat mijn traineeship eindigde, je voelt gewoon dat de tijd rijp is om meer zelf in handen te nemen."



Over Smulders

Smulders is een multidisciplinair en internationaal constructiebedrijf met meer dan 1.900 werknemers, verspreid over vestigingen in België, Nederland, Polen en het Verenigd Koninkrijk. Onze focus ligt op civiele en industriële projecten met staal, en op offshore windenergie. Met engineering, productie en systeemintegratie gaan we all the way. Onze projecten – onder het motto Manufacturing a sustainable world – kunnen we onderverdelen in 3 markten:

- Civil & Industry
- Offshore Wind Foundations
- Offshore Wind Substations

Welke voordelen heeft zo'n traineeship?

"In de eerste plaats enorm veel kansen om je kennis uit te breiden, bijvoorbeeld: over bouwmethodieken, hoe iets in productie laten gaan, via wie aankopen, over systemen en zo verder. Er valt megaveel knowhow op te doen. Verder ook het netwerk dat je als trainee al aan het opbouwen bent, aangezien je met zoveel mensen in contact komt. Als Assistent Project Manager heb je dat netwerk hard nodig. Je krijgt vragen van alle afdelingen, dus je moet weten bij wie je moet zijn."

Welke tips wil je nog meegeven aan andere kandidaten?

"Ga actief zelf op zoek naar info. Er ligt geen handleiding of blauwdruk die je moet volgen. Trek je laarzen aan en zet je helm op. Klop overal aan en ga de communicatie aan. Je doet heel wat taken, en met de tijd leer je wel wat Project Management effectief inhoudt. Blijf met de voeten op de grond, begin bij de basis en neem de tijd om de firma te leren kennen."

"Wij zijn een familie van doeners, en wij gaan verder dan 'gewoon' werken. Wij toveren de meest complexe uitdagingen om tot een duurzame toekomst. We zijn allemaal daadkrachtige doorzetters die gepassioneerd bouwen aan het totaalplaatje. Wat alle collega's samen klaarspelen, lijkt soms wel magie. En daar zijn we trots op. Van nieuwkomer tot expert, ieders potentieel is grenzeloos."

Word meester van je eigen magie en maak het onmogelijke mee mogelijk.
Check al onze vacatures die vonken geven op masteryourmagic.be.



Op donderdag 31 oktober was het eindelijk zover: het meest chique evenement van het jaar, de vierde editie van Soirée d'Instabilité! In onze mooiste avondkleding trokken we gezamenlijk richting het sfeervolle Volta. Zoals alle goede dingen was de avond opgebouwd uit drie delen. We begonnen rustig met een glas bubbels of een fruitige mocktail, vergezeld van lekkere hapjes. Toen de magen begonnen te knorren, was het tijd om te tafelen. Een uitgebreid viergangendiner stond ons te wachten. Het eten was fantastisch en de wijnglazen werden vlot bijgevuld. Na het diner was het tijd voor wat groepsfoto's en om de fotobooth uit te proberen voor een paar leuke herinneringen. Na een kort woord van onze voorzitter, werd het tijd om de dansschoenen aan te trekken en de feestvloer te betreden. Met de beste beats, de leukste meezingers en het fijnste gezelschap beleefde iedereen een onvergetelijke avond! Het was opnieuw een zeer geslaagde editie, en we willen graag het Funterne team bedanken voor de vlekkeloze organisatie en natuurlijk alle aanwezigen voor de geweldige sfeer.

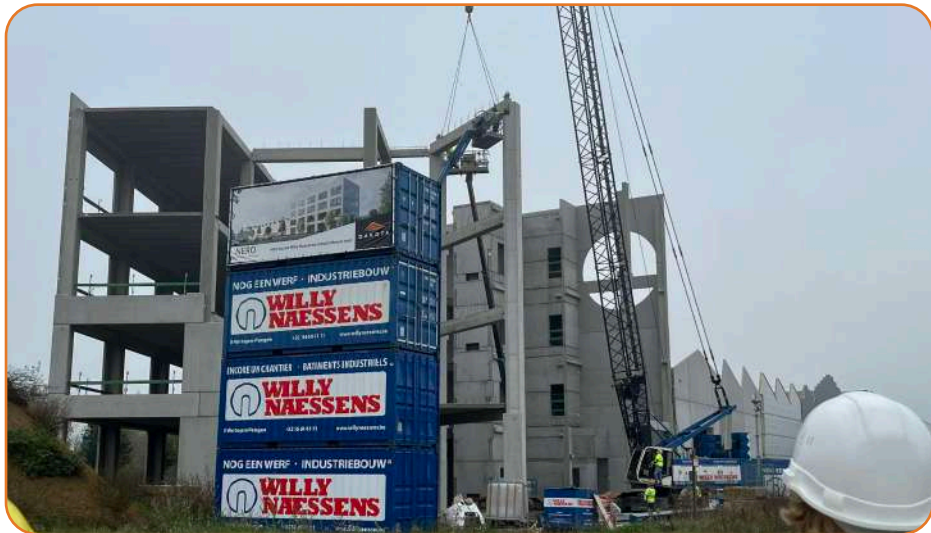
Geniet van de mooie foto's. Zo kan iedereen die er niet bij was zien wat voor feest hij/zij gemist heeft. De foto's spreken voor zich!



Maandag 4 november vertrokken we omstreeks 13u met twee bussen naar Nazareth, waar Willy Naessens een industriebouw aan het zetten was naast de steenweg naar Deinze. Dit werfbezoek gebeurde in samenwerking met Poutrix en het vak "Prefabricated Concrete Constructions" van prof. Stijn Matthys.

Deze keer viel het werfbezoek niet op mijn (Bjarne) verjaardag en was er geen regenboog te bespeuren. Dat betekent uiteraard ook dat er geen regen was, wat dus zeker goed nieuws was. Het leuke aan dit project was dat het dit jaar een groter project was en er dus verschillende bouwfasen tegelijk te zien waren. Zo waren sommige hallen al quasi af en in een ander deel moesten de kolommen nog geplaatst worden. Deze gebouwen worden opgebouwd uit prefab-elementen, dus het bouwproces gaat heel snel. Zo duurt de ruwbouw van zo'n projecten vaak niet veel langer dan een jaar.

Na dit bezoek reden we helemaal tot in de marginale driehoek van de Denderstreek. In Geraardsbergen staat namelijk een van de vele prefab-fabrieken van Willy Naessens. Hier kregen de Nederlandstaligen onder ons een rondleiding van Plant Manager bij Concreton, Lisen Kockelberg. De anderen kregen een rondleiding van Wim Moerman, gekend van Vakoverschrijdend Project (VOP).



Net zoals vorige jaren, blijft het impressionant om deze gigantische hal door te lopen en alle stappen van het prefabriceren van deze elementen te zien. Voor sommigen onder ons was het al de derde keer in deze fabriek, deze mogen zich nu officieel "Keizer Willy" noemen.



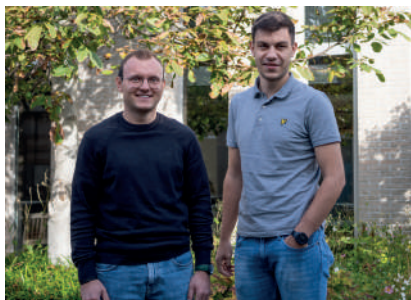
Hierna reden we met degenen die wilden door naar het hoofdkantoor van Willy Naessens in Wortegem-Petegem. Vorig jaar was de nieuwe vleugel nog niet af, dit jaar konden we genieten van een presentatie in het nieuwe auditorium. Al hadden sommigen wel last om plek te vinden voor hun benen. Hier kregen we een presentatie van Thomas De Vogelaere, CEO van de bouwafdeling, en Helena Lemarcq, HR manager.

Tot slot werden we getrakteerd op een broodje met Bourgon-vlees -ook een merk van Willy nota bene- en enkele goodies, waaronder draadloze oortjes en een thermosdrinkfles. Uiteraard was er ook weer Ename van het vat, misschien ook wel een reden waarom we blijven terugkeren. Na deze lange middag keerden we voldaan terug naar het ondertussen donker en verlaten Technologiepark te Zwijnaarde.



Van studie naar project: hoe sluiten opleiding en werk bij elkaar aan bij studie bureau SBE?

We spraken met **Axel**, Industrieel en Burgerlijk Ingenieur Bouwkunde (afgestudeerd in 2024 aan UGent en net begonnen bij SBE) en **Freek**, Burgerlijk Ingenieur Bouwkunde (studeerde af in 2019 aan UGent en ondertussen al vijf jaar in dienst). Ze delen hun ervaringen, geven een blik achter de schermen bij SBE en tonen hoe ze hun carrière startten en verder opbouwden.



Freek, Burgerlijk Ingenieur Bouwkunde (links) en Axel, Industrieel en Burgerlijk Ingenieur Bouwkunde (rechts)

Van theorie naar praktijk – Hoe sloot je opleiding aan op je job?

Axel: "Mijn opleiding gaf me een solide basis, maar die praktische toepassing ontbrak nog wel wat. Nu bij SBE voel ik dat het écht op zijn plaats valt."

Freek: "Inderdaad, ik vond de theoretische aspecten van de opleiding en het gebruik van rekenprogramma's goed aansluiten bij wat ik nu doe. Andere belangrijke zaken kwamen dan weer minder aan bod – welke stappen worden doorlopen tijdens een standaardproject, bijvoorbeeld? Nu leer ik dat elke dag."

En, blij met je job?

Axel: "Zeker weten! Na zowel een industriële en burgerlijke opleiding, voelde ik dat de waterbouwprojecten bij SBE echt passen bij wat ik wil doen."

Freek: "Ja, er zijn weinig jobs die beter bij mijn opleiding aansluiten. Bij elk project duikt er wel iets op wat ik ooit op school heb gezien. En toch is het altijd net anders dan hoe we het toen leerden."

Hoe lang werk je nu al bij SBE?

Axel: "Net een maandje!"

Freek: "Vijf jaar inmiddels, maar het voelt nog steeds alsof er elke dag iets nieuws te leren valt."

Hoe verliepen je eerste dagen?

Axel: "Je wordt meteen in het diepe gegooid, maar op een goede manier. Je voelt je onmiddellijk betrokken bij een project, en dankzij de begeleiding voelde het nooit te overweldigend."

Freek: "Bij mij was het hetzelfde. Die eerste dagen krijg je wel wat inleidende sessies, maar daarna ben je volop bezig met projecten. Ik had het geluk dat mijn eerste project meteen super interessant was."

Wat houdt je werk precies in?

Axel: "Op dit moment werk ik aan een voorontwerp voor drie sluizen, een project voor de Vlaamse Waterweg. Dankzij de begeleiding van Freek, die na vijf jaar zelf voldoende ervaring heeft opgebouwd om iemand die net gestart is te coachen, kan ik altijd terecht met vragen. Dat helpt enorm bij het leren maken van rekennota's – iets wat je niet echt op school leert."

Freek: "Als Projectingenieur focus ik vooral op berekeningen en het ontwerpen van structuren. Dit zijn voornamelijk geotechnische structuren zoals kaaimuren, dijken of funderingen. Die ontwerpen geef ik door aan de tekenaars, die zorgen dat de aannemers er iets mee kunnen. Elk project heeft verschillende stappen en dat maakt het afwisselend en boeiend."

Heb je al veel bijgeleerd?

Axel: "Absoluut. Bijvoorbeeld een damwand uitrekenen, dat had ik nog nooit gedaan. Maar nu wel!"

Freek: "Zeker weten. Veel wat ik hier doe, was nieuw voor me. Op school leer je vooral analytische rekenmethodes, maar hier gaat alles veel sneller via software en rekenbladen. Dat geeft je extra tijd om te focussen op zaken die een meerwaarde bieden zoals optimalisatie van het ontwerp, projectfasering, detaillering of uitvoeringstechnieken."



Werkbezoek aan het sluizen-project voor de Vlaamse Waterweg

Wat is het leukste aan je job?

Axel: "De projecten zijn complex en uniek. Geen prefab of copy-paste werk hier. Je wordt telkens uitgedaagd om het beste ontwerp te maken."

Freek: "Elke uitdaging is anders. Er komen altijd nieuwe structuren en problemen naar voren, en die proberen we samen zo efficiënt mogelijk op te lossen. Plus, de werksfeer is echt top – jonge collega's en altijd iets te beleven."

Wat zijn je dromen en ambities?

Axel: "Voorlopig vooral veel ervaring opdoen. Ik werk hier nog maar net, dus ik zie wel wat er op mijn pad komt."

Freek: "Ook na vijf jaar weet ik het nog niet helemaal. Het lijkt me wel leuk om ooit projectmanager te worden en alles van begin tot eind te begeleiden. Maar voorlopig vind ik het nog veel te leuk om zelf te ontwerpen."

Tot slot, wat zou je studenten willen meegeven?

Axel: "Wees niet bang om vragen te stellen! Het is veel beter om iets te vragen dan om te doen alsof je het weet. En vooral: geniet van je studententijd en de flexibelere levensstijl die erbij komt."


Freek: "Zeker. Gebruik vooral je hart bij het kiezen van een job en niet alleen je verstand. Je zal er elke dag veel tijd aan besteden dus het is belangrijk dat je je er thuis voelt. Geniet ook van de start van je carrière, vol mooie momenten zoals realisaties van projecten, kennismaken met collega's en nieuwe kennis verzamelen."

Wil jij hetzelfde pad volgen? Kom langs en bezoek onze stand op de **Civil Night** (18/11/24) en de **Bouwkundebeurs** (19/02/25) en ontdek wat er voor jou mogelijk is!

Volg de **SBE Take Over** van de Poutrix Instagrampagina op 12/12/24.

SBE *experts at play*

SBE combineert jarenlange expertise met frisse ideeën en creëert zo innovatieve ontwerpen in bouwkunde en elektromechanica. Als echte 'experts at play' werken we samen met overheden, aannemers en andere partners aan de duurzame wereld van morgen. Ons team van meer dan 200 enthousiaste ingenieurs, BIM-designers en ontwerpers, en 35 jaar ervaring op de teller, maakt van SBE een betrouwbare speler op de (inter)nationale markt. We focussen op vijf kernactiviteiten: waterbouw, burgerlijke bouwkunde & infra, urbanisme & ontwerp, industriële constructies & gebouwen en elektromechanica.

 sbe-engineering.com



Ombouw van R4 West en Oost (R4WO) in Evergem, Gent, Wachtebeke en Zelzate



Met het project R4WO investeert de Vlaamse overheid in de leefbaarheid rond de R4. Het verkeer wordt vlotter en veiliger, terwijl omliggende wijken rustiger en beter bereikbaar worden. De Werkvennootschap coördineert dit grote infrastructuurproject, dat is gedelegeerd aan het aannemersconsortium BRAVO4, bestaande uit Besix, Stadsbader en vier financiële investeerders: Rebel, Abrdn, EPICo en I4B.

R4WO is een DBFM-contract van 726 miljoen euro. BRAVO4 is verantwoordelijk voor ontwerp, bouw, financiering en onderhoud. Dit betekent dat na een ombouwperiode van ongeveer zeven jaar, BRAVO4 ook 30 jaar lang onderhoudt.

Het project omvat meer dan 30 kilometer fietssnelwegen, de heraanleg van de R4 en de herinrichting van 16 kruispunten, zodat het plaatselijk verkeer ongelijkvloers de R4 kan kruisen. Dit doen we door het bouwen van bruggen, onderdoorgangen en tunnels.

De uitgestrektheid van het gebied maakt het project uitdagend. Beperkte ruimte langs de R4 zorgt voor logistieke puzzels, zoals de plaatsing van machines, werfketens en grondtransport. Bovendien worden we geconfronteerd met ongekende grond- en waterverontreinigingen, waarvoor extra maatregelen nodig zijn.

Een belangrijke uitdaging is het knooppunt Zeeschipstraat-Evergemsesteenweg, ook wel het BRICO-kruispunt genoemd. Hier wordt een tunnel voor de R4 aangelegd, gevolgd door een uitwisselingscomplex voor verkeer naar omliggende wegen. Voor de tunnel moeten kabels en leidingen worden verplaatst, wat in nauwe samenwerking met nutsmaatschappijen gebeurt.

Op korte termijn, van mei 2024 tot augustus 2025, vinden de voorbereidende werken plaats. De daadwerkelijke ombouw van de R4, inclusief het herinrichten van knooppunten, start in augustus 2025 en duurt tot januari 2031.

Meer informatie? r4wo.be



Uitwisselingscomplex knooppunt Zeeschipstraat-Evergemsesteenweg



Tunneldak knooppunt Zeeschipstraat-Evergemsesteenweg



STRABAG
WORK ON PROGRESS

Naam: Arno Hostens
Bedrijf: STRABAG
Functie: Junior projectleider
Afstudeerjaar: 2022

Ik ben mijn studieloopbaan gestart met de opleiding Industrieel Ingenieur Bouwkunde aan de UGent. De nogal algemene aanpak van deze opleiding kon mijn interesseveld moeilijk prikkelen en daarom heb ik, weloverwogen, beslist om de switch te maken naar de meer praktische opleiding Bachelor Bouwkunde aan Odisee Aalst.

Mijn kennismaking met STRABAG kwam er eerder toevallig, nl. via een gemeenschappelijke vriend van de Technisch Directeur voor regio Zuid/West. We delen immers samen een verleden bij dezelfde jeugdvereniging, S/O naar Chiro Heilig Kruis! 😊 Wat mij echter vooral overtuigd heeft om voor STRABAG te kiezen, is het feit dat starters er heel goed omringd worden. Je komt terecht in een ervaren en omvangrijk (werf)team wat alleen maar bijdraagt aan je eigen ontplooiing. STRABAG is bovendien heel toekomst minded en zet sterk in op BIM bij gunning en projectopvolging, wat voor mij persoonlijk ook een duidelijke beweegreden was om voor hen te kiezen.

Mijn 1^{ste} project was de industriebouw Takeda in Lessines. Dit project omvatte de bouw van een extra zuiveringslijn t.b.v. de productie van medicijnen. Als hoofdaannemer waren wij er verantwoordelijk voor de ruwbouw t.e.m. de wind- en waterdichting van de gebouwschil. Mijn takenpakket bestond onder meer uit arbeidersadministratie; beheer van veiligheidsdocumenten en opmaak van Method Statements voor onderaannemers; opstartvergadering, planning, werfopvolging en facturatie van diezelfde onderaannemers; rapporteren aan en vergaderen met het bestuur, intern documentenbeheer, kwaliteitsmanagement en ga zo maar door.

Kortom, een brede waaier aan uiteenlopende taken die maakt dat elke dag anders was aan de voorgaande en zo de job boeiend en uitdagend bleef.

Momenteel zit ik op een nieuw project Bargiekaai te Gent, waar we een campusgebouw + studentenhuisvesting bouwen voor KU Leuven.



Takeda – juli '23



Takeda – april '24

Ik werk inmiddels 2 jaar bij STRABAG en denk dat ik voor mijn collega's mag spreken wanneer ik zeg dat ik nog elke dag even gemotiveerd naar de werkvloer kom. Zowel op kantoor als op de werven hebben we een gezonde mix van jong geweld en ervaren deskundigheid. Er worden regelmatig Knowledge Sharing sessies georganiseerd op onze werven zodat ook het kantoorpersoneel het reilen en zeilen op de werf gewaar wordt. Daarnaast is ook een teambuilding zo nu en dan ons zeker niet vreemd! Verder wordt er bij STRABAG ook heel veel waarde gehecht aan opleiding. Je hebt toegang tot een zeer uitgebreid aanbod aan interne en externe opleidingen en daarbovenop mag je ook steeds zelf opleidingen voorstellen die jou interessant lijken. Werkelijk niets dus dat jou ervan kan weerhouden met ons contact op te nemen. Hopelijk tot binnenkort!





Na het verlengde weekend konden we weer vroeg uit de veren voor een van de grootste, om niet te zeggen het grootste, werfbezoek dat Poutrix al heeft georganiseerd. Magnel lag er redelijk rustig bij, omdat bijna geen enkele prof les gaf door dit interessante projectbezoek. Voor degenen die niet meedingen, dus ook een verlenging van het verlengde weekend. Hoe verleidelijk dit ook was, waren de vijftigtal plaatsen voor het bezoek heel snel volzet.

's Morgens werden we verwelkomd door het Partnerships team met een (of twee of drie) heerlijke koffiekoeken. Doordat er weer veel file stond in en rond Antwerpen -hoe kan het ook anders- namen we de toeristische route over de E34 en door de haven.

Eens aangekomen kregen we een presentatie door SBE. Het studiebureau dat verantwoordelijk was voor de Royerssluis en de cut-and-cover Rechteroever. Na een korte presentatie van SBE gingen we in groepjes naar de cut-and-cover. Hier zagen we hoe de aansluiting tussen de afgezonken tunnelelementen en Rechteroever er in de toekomst uit moet zien. Het was heel imposant om de reusachtige stempels te zien, die de CB-wanden tijdelijk uit elkaar houden.



Terug aan het kantoor aan de Royerssluis, werden we getraakteerd op heerlijke broodjes, sandwiches en wraps. Vervolgens kregen we een uitgebreide presentatie over de werken aan de Royerssluis, gevolgd door een bezoek aan de werf zelf. Door het verplichte behoud van de sluismeesterswoning, was hier het perfecte uitkijkpunt om een overzicht te krijgen over deze reusachtige werf.

Met een beetje vertraging kwamen we toe op de laatste stop van deze uitgebreide dag. BESIX gaf ons een rondleiding aan de tunneluitgang op Linkeroever. We kregen bovendien ook een uitgebreide uitleg hoe de tunnelelementen afgezonken zullen worden. Tot slot was er nog een kleine receptie voor we de bus terug op konden richting Zwijnaarde. Uiteraard namen we weer de toeristische route, want de file in Antwerpen zal er altijd zijn. Hopelijk zal dit voorbij zijn als het project uiteindelijk af is, maar daarvoor zullen we nog even (een tiental jaar) moeten wachten.



Prof. Dr. Ir. Tom De Mulder is een van de meest herkenbare gezichten uit onze opleiding. Hij doceert hydraulische en waterbouwkundige vakken over de volledige opleiding, zoals Transportverschijnselen (2e bach), Hydraulica (3e bach), Watermanagement and Environment (1e ma) en Inland Waterways and Locks (1e ma). Prof. De Mulder zetelt ook als voorzitter in de opleidingscommissie ingenieurswetenschappen: Bouwkunde. Verder is hij promotor voor verschillende masterproeven en doctoraten en voert hij onderzoek uit in het vakgebied van de toegepaste hydraulica.



P: Hoe bent u terechtgekomen in het vakgebied van de hydraulica en de waterbouwkunde?

TDM: Ik heb lang getwijfeld tussen bouwkunde en computerwetenschappen als afstudeer richting. Ik heb eigenlijk de trigger gekregen door een vak fluïdummechanica, wat nu transportverschijnselen is. Ik vond dat zo leuk dat ik eigenlijk daar mijn roeping heb gevonden. De toepassingen in de waterbouw zijn later gekomen. Het was dus niet echt een plan dat ik van kinds af aan had. Bij mij is dat meer gegaan via een vak, en de lesgever waarschijnlijk ook.

P: Kunt u ons kort vertellen waarover uw thesis of doctoraat ging?

TDM: Mijn thesis (eindwerk heette dat toen) heb ik als Erasmusstudent gedaan aan de TU Delft. Ik heb daar in het hydraulisch labo onderzoek gedaan in stroomgoten over sediment-transport boven zandslib bodems en over ontgronding rond

pijpleidingen in dergelijke bodems. Dat was geraleteerd aan een probleem van Shell op bepaalde plaatsen in de Noordzee met hoge kleigehaltes, waardoor het ingraafgedrag van pijpleidingen daar niet ging of anders ging dan op plaatsen met lage kleigehaltes. Na afstuderen als burgerlijk bouwkundig ingenieur heb ik nog een aanvullend jaar gedaan op het Von Karman Instituut, in verband met milieu-gerelateerde aerodynamica. Daarna heb ik mijn legerdienst gedaan bij de Zeemacht en heb na de basisopleiding onderzoek kunnen doen naar stromingen in de Noordzee en de Middellandse Zee. Toen had ik eigenlijk het plan opgevat om te gaan doctoreren in Liverpool op een onderwerp in de fysische oceanografie, meer bepaald over wat ze 'ROFI' (Regions of Fresh water Influence) noemen. Waar zoet water geloosd wordt in een zoute zee, krijgt men soms "patches" van zoet of brak water die zich verplaatsen langsheen de kust,

waardoor de stromingen en het sedimenttransport, maar ook krachten op schepen beïnvloed worden. Dat was mijn bedoeling en ik had een Europese beurs aangevraagd, maar ik kreeg niet tijdig een antwoord. Wanneer mijn legerdienst erop zat, ben ik dan teruggegaan naar het Von Karman Instituut. Ook al kreeg ik na 6 maanden een positief antwoord op de beursaanvraag, ben ik op het VKI gebleven en heb er een onderwerp bestudeerd dat op het eerste zicht ver van de bouwkunde staat. Ik heb een computerprogramma ontwikkeld om de Navier-Stokes vergelijkingen op te lossen, inclusief allerlei turbulentie-modellen, met het oog op het simuleren van de stroming van een gasfase. Daarnaast heb ik een apart programma gemaakt om de banen van vloeistofdruppels te berekenen en die twee programma's heb ik gekoppeld, zodat ik bijvoorbeeld "water spray curtains" of watergordijnen kon simuleren rond chemische installaties. Die gordijnen worden aangezet als er bijvoorbeeld een gas accidenteel ontsnapt en men dat wil verdunnen met verse lucht. De sproeiers zijn eigenlijk een soort mengmachine. Mensen vragen dan wel: wat heeft dat onderwerp nu met bouwkunde te maken? Natuurlijk, als je gas vervangt door water en druppels door zandkorreltjes, zit men heel dicht bij sedimenttransport, wat een belangrijk onderwerp is bij waterbouwkundige ontwerpen.

P: Voert u naast uw onderwistaken en verschillende commissies nog zelfstandig onderzoek of als promotor?

TDM: O ja. Je hebt namelijk verschillende types promotoren en ik ben sowieso van het type dat graag zelf mee bijleert. Automatisch ga ik dan van voldoende nabij mensen opvolgen en ik probeer die zo goed mogelijk te begeleiden, als een soort "sparring partner". Ik doe namelijk graag onderzoek. Uiteindelijk is dat wat mij "begeestert", al zijn dat nogal zware woorden. Dat is proberen altijd dingen beter te begrijpen of meer dingen te begrijpen. bestuderen. **P: En kan u een voorbeeld geven waar u op dit moment mee bezig bent?**

TDM: Ik heb toen ik hier begon in 2012 mijn onderzoeksplan voor de eerste jaren mogen voorgestellen. Ik heb toen geput, zoals iedereen in mijn geval zou doen, uit de ervaringen opgedaan in mijn vorig professioneel leven in twee privé-bedrijven en bij de Vlaamse overheid. Het is mij altijd opgevallen dat de echte problemen gekenmerkt zijn door driedimensionale stromingsproblemen. Terwijl de wereld zeker toen, maar ook nu nog vrees ik, vol zat met mensen die denken dat je met een 1D- of een 2D-model alle vragen en praktische problemen kunt oplossen. Dus dat irriteerde mij. Ik heb toen gedacht: ik wil eigenlijk onderzoek opstarten waarbij je beter inzicht kunt opbouwen in 3D-stromingsproblemen en de daarmee meegepaard gaande problemen van overstromingsrisico's,

erosie en sedimentatie, water- en bodemkwaliteit, enz.. Dat zijn dan toevallig of niet knooppunten geworden waar stromingen met vrij oppervlak samenvloeien. Dit kunnen samenvloeiingen van rivieren zijn, maar minstens evenveel door de mens ontworpen artificiële netwerken van kanalen of hydraulische constructies. We zijn recent ook begonnen met het bestuderen van bifurcaties, waar een stroom zich zijdelings afsplitst van een hoofdstroom, wat minstens even nuttig is. Dit onderzoek rond samenvloeiingen en bifurcaties doen we in nauwe samenwerking met collega's uit Lyon. Mijn andere onderzoekslijn is het zogenaamd geïdealiseerd modelleren van de hydrodynamica, het sedimenttransport en de morfodynamische veranderingen in hele getijgebieden. Dit onderzoek verloopt in nauwe samenwerking met de TU Delft en het Waterbouwkundig Laboratorium van de Vlaamse overheid. In tegenstelling tot de meeste academici en studiebureaus wordt er geen gebruik gemaakt van klassieke simulatiemodellen die tijdstapmethodes gebruiken, maar proberen we met geïdealiseerde modellen sneller te rekenen, onder meer door oplossingen in het frequentiedomein met behulp van zogenaamde perturbatiemethoden of truncatie-methoden en van eindige elementen methodes. Dit resulteert in een situatie waarbij men dieper de gevoeligheid van antwoorden op problemen kan bestuderen, doordat in

een beperkte tijdsperiode honderden simulaties met een geïdealiseerd model kunnen uitgevoerd worden. Ik heb in mijn professioneel leven dikwijls meegemaakt dat zware computermodellen worden opgezet en dat een opdrachtgever in een vergadering vraagt om nog één bijkomend scenario te draaien, maar dat het antwoord is dat dat niet lukt tegen de volgende vergadering. Het nadeel van de klassieke modellen is dat mensen nooit de gevoeligheid van hun uitspraken aan parameterkeuzes deftig bestuderen. Maar wil je dat doen, dan moet je natuurlijk ergens sneller kunnen rekenen. Je kan dan niet alle alle geometrische details en fysische processen meenemen, maar zal een soort keuze moeten maken. Tegelijkertijd ga je automatisch ook streven naar meer inzicht. Welke processen zijn nu echt dominant en welke zijn er van secundair belang? Het toegenomen inzicht kan dan gebruikt worden om meer gericht een beperkt aantal extra berekeningen te doen met de rekentechnisch dure klassieke simulatiemodellen. Kortom de twee types modellen, de geïdealiseerde en de klassieke, zijn zeker complementair. **P: Heeft u uit uw onderzoeken of ervaringen iets dat uitsteekt boven de rest, waar u het meest fier of trots op bent?** TDM: Ik ben trots op de kleine stappen. En ik verklaar mij nader. Ik heb eigenlijk al doende geleerd, dat klinkt misschien gek, dat wetenschappelijk onderzoek wordt beïnvloed door de persoonlijkheid van

de onderzoeker. De meeste mensen associëren wetenschappelijk onderzoek met iets objectiefs, iets dat losstaat van subjectieve gevoelens of persoonlijkheidskenmerken. Maar dat is absoluut niet waar. Veel mensen doen onderzoek op de manier dat ze eigenlijk als persoon zijn. Ik probeer kritisch te zijn, sceptisch. Dat past perfect bij het motto van onze universiteit: durf denken, kritisch denken. En ik vind het af en toe leuk om eens door te denken over een term of een methode die iedereen gebruikt, op automatische piloot, waar boekenkasten vol mee geschreven worden, altijd maar nieuwe papers, maar zonder dat men goed beseft wat men methodologisch aan het doen is. Is die "algemeen aanvaarde" methode eigenlijk wel de juiste om deze of gene vraag te beantwoorden? Af en toe heb ik het gevoel er in te slagen om samen met doctoraatsstudenten niet alleen ergens een kritische vraag te stellen, maar die ook te kunnen beantwoorden op een manier die enorm veel inzicht bijbrengt, wat natuurlijk niet betekent dat de wereld gaat invallen als je dat nieuwe inzicht niet gebruikt. Dat vind ik nog altijd het leukste van onderzoek doen. Niet alleen bepaalde problemen aanpakken, maar er ook je kijk op de dingen zien mee veranderen. Ik vind eigenlijk dat een goede onderzoeker iemand is die, zoals 's nachts in een kazerne of gevangenis met een spot bepaalde zones worden beschenen, waar nodig een nieuw of beter "spotlight" bedenkt en toepast. Het kan

dan nog altijd zijn dat een reeks simpele vragen nog steeds kunnen aangepakt worden met de ingeburgerde methoden, maar kunnen niet alles aan en leiden niet alle in dezelfde mate tot inzicht. Daar ben ik altijd het meeste blij om, als we stappen vooruit kunnen zetten in inzicht doen. Eigenlijk is dat hetzelfde als een student: als je je studie goed meent, dan heb je in quasi elk vak een moment dat "de mayonaise begint te pakken". Je begint iets in te zien, je begint het door te hebben. En het verandert voor goed je kijk op de wereld. Dat vind ik nog altijd het leukste van onderzoek, dat je eigenlijk je eigen leraar bent. Als je les volgt als student, moet je het van de leraar of het cursusmateriaal hebben, om daar nieuw inzicht op te doen. Bij onderzoek daarentegen, ben je eigenlijk jezelf met enige regelmaat "inzichtscadeaus" aan het doen. Dat gebeurt niet altijd zo regelmatig als je zelf zou willen. Soms duurt onderzoek wat langer, soms is het niet zo vruchtbaar als je had gehoopt. Maar als je dat jaren aan een stuk volhoudt, krijg je zo meer en meer inzichten, die je dan ook kunt aanwenden in je verder onderzoek, maar ook in het onderwijs en in de wetenschappelijke en maatschappelijke dienstverlening.

P: Heeft u naast deze activiteiten nog hobby's? Ik heb in een interview van tien jaar geleden gelezen dat u toen naar de muziekschool ging. Klopt dit nog steeds? TDM: Klopt. Maar ik ben daar



drie jaar geleden mee opgehouden. Het ging gewoon niet meer. Ik bedoel, elke week die excuses van niet geoefend te hebben. Het was ook stresserend. Je moet dan er dan op uur en tijd zijn, en dat was drie momenten in de week. Dat is eigenlijk niet te doen voor mensen met een veeleisend professioneel leven. En als je nu één ding zou kunnen doen, dan zou dit misschien al meer haalbaar zijn, maar dat strookt niet met het leerprogramma opgelegd aan de muziekschool door het ministerie van onderwijs. Ik heb dat altijd heel graag gedaan en ik hoop er nog altijd ooit wel eens tijd voor te vinden, maar ik vrees dat het nog lang zal moeten wachten. **P: Welk instrument speelde u toen?** TDM: Dat is een ingewikkeld verhaal. Ik heb het als kind nooit verder gebracht dan een blokfluit. Toen ik begon als volwassene aan de muziekschool mocht ik direct beginnen aan een instrument, in combinatie met notenleer, en ik koos voor jazzpiano. Maar dat was natuurlijk heel moeilijk. Je moet direct twee sleutels leren, en ook de akkoorden leren, de harmonie leren, enzovoort, terwijl je een beginnening bent. Ik heb dat dan vier jaar volgehouden. En dan dacht ik, ik ga iets makkelijk doen, dwarsfluit. Want ja, ik kan blokfluit... Maar ik had er natuurlijk niet bij stilgestaan dat dwarsfluit veel moeilijker is dan blokfluit. Dus dat was eigenlijk bijna een fiasco, want het heeft me twee maanden gekost om er één of ander geluid uit te krijgen. Maar dan, oké,

eens dat ik het doorhad, heb ik dat dan toch een jaar of tien gedaan. En dus als er nog iets is dat ik doe, dan is het dwarsfluit. Die ligt altijd klaar bij mij in de living. Zeker als ik aan het koken ben, neem ik die ter hand en dan fluit ik nog wat. Ik heb ook heel mijn jong leven altijd blokfluit op het gehoor gespeeld, dus ik speel eigenlijk niet graag een partituur. Menig keer is mijn eten aangebrand, want dan ben ik aan het dwarsfluit spelen en was ik even vergeten dat er boter in de pan lag... Basgitaar heb ik ook drie jaar gedaan, maar, eigenlijk als er één instrument is dat ik nog iet of wat kan bespelen, dan is het dwarsfluit.

P: Heeft u misschien nog een leuke anekdote uit uw studententijd of doctoraatsonderzoek? Een verhaaltje dat u nog niet in de les heeft verteld? TDM: Ik was zelf studentenvertegenwoordiger, maar wij waren slechts met veertien studenten in ons jaar. En ik wou mijn werk goed doen en dacht: als ik naar zo'n vergadering ga, kan ik toch moeilijk mijn eigen antwoorden geven, want ik ben eigenlijk een vertegenwoordiger. Dus ik ging een soort enquête maken voor mijn dertien medestudenten. Dat was natuurlijk niet digitaal in die tijd, maar op papier. Ik had de naïeve hoop dat die dat allemaal gingen invullen en dat ik de antwoorden ging verwerken om zo het meerderheidsantwoord mee te delen. Ik had welgeteld nul antwoorden. Toen heb ik een enorme levensles geleerd, namelijk dat niet elke student

even geïnteresseerd is in de werking van een opleiding. En dat ben ik sindsdien nooit vergeten. Dus ik weet niet of dat wel een leuke anekdote is, maar dat is misschien wel wat herkenbaar.

P: Als vorige opleidingsvertegenwoordiger en voorzitter van onze opleidingscommissie, hoe zou u achttienjarige warm maken om onze opleiding te kiezen? TDM: Wat voor mij, en ook als persoon, nog altijd op nummer één staat, is de benaming van onze beroepstitel: burgerlijk bouwkundig ingenieur: Burgerlijke bouwkunde. Bouwkunde ten dienste van de burger. Dit is geen loze term. Ik vind dat dat nog altijd een deel van onze roeping is. Dat is een zwaar woord, roeping. Maar een goed bouwkundig ingenieur zou nog altijd die roeping moeten uitstralen. Ten dienste van de burger van de maatschappij, de omgeving te willen aanpassen met het oog op het (beter) vervullen van bepaalde functies. Dat vind ik nog altijd het voornaamste om reclame mee te maken. Maar ik ben geen communicatiewetenschapper en ik zit ook niet op sociale media. Ik vrees dat het voor de huidige generatie studenten waarschijnlijk geen boodschap is die enorm werft. Het onbewuste beeld in de media, met kreten zoals betonstop of bouwshift, denkt de gemiddelde burger wellicht onbewust dat het een richting is die ten dode loopt... De gemiddelde burger denkt wellicht ook dat we muurtjes

leren metselen en ook niet veel verder gaan dan dat. Ik denk dat we daar een ongelooflijk moeilijke strijd hebben. Misschien een strijd die nooit te winnen is. Het is een beetje zoals bij het voetbal, iedereen die ooit een halve bal heeft aangeraakt, vindt zichzelf een specialist. Ik vrees dat het een beetje hetzelfde is. We hebben het lood zwaar dat we een term dragen in onze titel bouwkunde waarbij elke burger zich iets kan voorstellen, maar niet noodzakelijk het juiste. Dus ja, hoe werk je daaraan? Ik weet het zelf niet. **P: TikTok-account maken?** TDM: Ja, goed idee TikTok-account. Maar ik zit niet op sociale media en ik kan niet dansen, dus ik laat dat dan graag over aan collega's. Ja, ik vind het moeilijk. Er is een poging geweest van een van de associaties van de bouwbedrijven om het imago van de bouwkunde. Embuild heeft een paar jaar terug een oproep gedaan naar alle opleidingen die van ver of dichtbij iets met de bouwkunde te maken hebben om samen proberen het imago te veranderen en tegelijk meer zieltjes te winnen. Ja, je weet wat dat dan is. Dat wordt dan zo'n two minutes of Fame in de media. Maar ja, of dat dat de wereld verandert? Het is goed he. Maar kijk, smaken verschillen. Ik kan mij voorstellen dat voor sommige studenten het idee van biomedisch ingenieur of toegepaste fysicus te worden dichter zit bij hun eigen aspiraties vanuit het middelbaar of bij wat hun leerkrachten wetenschappen hun al dan niet bewust hebben



ingefluisterd. Ik denk inderdaad dat er weinig leerkrachten wetenschappen laten vallen tegen studenten in het middelbaar: heb je al aan bouwkunde gedacht, terwijl ze waarschijnlijk wel dingen aanstippen die in de richting gaan van toegepaste fysica of computerwetenschappen. Idealiter zouden wij er moeten in slagen om afgestudeerden (vroeg of laat) actief te laten worden in het middelbaar onderwijs. Dergelijke leerkrachten zouden dan onze beste ambassadeurs zijn om jongeren warm te maken voor het ingenieursberoep. Daar komt dan ook nog eens bij dat leerkrachten met een diploma wetenschappen misschien sneller in de richting van de bio-ingenieurs kijken, omdat die een taal spreken die dicht bij de hunne staat.

P: Zou u kunnen kiezen tussen onderzoek of lesgeven? TDM: Vroeger zou ik lesgeven gezegd hebben. Hoe ouder ik word, hoe meer ik onderzoek zou antwoorden. Lesgeven is de ideale manier om zelf bij te leren. Als je dat al vele jaren doet, is

Durme of Schelde?

De Schelde

Panamakanaal of Suezkanaal?

Suezkanaal heeft geen sluizen, dus het Panamakanaal.

Favoriete verhanglijn?

Een die gepaard gaat met een opstuwung, een A1.

Favoriete muziek genre?

Jazz en bossa nova, maar niet elke vorm van jazz interesseert mij.

het rendement lager, om het nu zo te zeggen. Je leert niet meer proportioneel zoveel bij als in de beginjaren. Maar uiteraard geef ik nog altijd graag les. **P: Met bord of slides lesgeven?** TDM: Bord! Weg met die slides! Ik durf het niet, omdat de studenten mij dan gaan lynchen, denk ik, maar weg met die powerpoints. Bord en krijt. En pen en papier voor de studenten, die al doende terug leren nota te nemen tijdens de les. **P: Favoriete bouwwerk?** TDM: Ik heb acht jaar de kans gehad om binnen een team mee te werken aan het hydraulisch ontwerp van de nieuwe sluizen van het Panama-kanaal, en dat zal altijd wel op nummer één staan. Ik werkte toen voor de Vlaamse overheid. Belgische bedrijven (zoals toen bijv. Tractebel Engineering, samen met gelieerde dochter- en zusterbedrijven) die buitenlandse projecten uitvoeren, kunnen beroep doen op ambtenaren met bepaalde expertise. Ik was een van die mensen. **P: Heeft u een favoriete reisbestemming?** Ik ga graag naar gebieden waar er een soort wissel van bevolking is gebeurd. Bijvoorbeeld het stukje van Polen en Litouwen dat eeuwenlang Duits gebied was, namelijk Oost-Pruisen. Ik ga graag naar streken om te zien of er nog iets over is van die vroegere realiteit. Als ik bijvoorbeeld naar Thessaloniki ging, waar eeuwenlang een bloeiende Joodse gemeenschap woonde en werkte, dan vraag ik me af of daar nog iets van te vinden is. Zie je nog letterlijk een (graf)steen? Je moet heel goed zoeken,

maar je vindt altijd wel iets. Dat vind ik leuk. Het is natuurlijk op zich een drama dat die mensen daar zijn moeten verhuizen of zijn uitgemoord. Maar ik vind het wel altijd een verrijkende ervaring om te gaan naar een plaats waar je nog overblijfselen van een vorige bevolking terugvindt, terwijl de huidige bevolking, of toch de machthebbers, er bewust of onbewust alles aan doen om te laten uitschijnen dat de huidige toestand er altijd al is geweest. **P: Heeft u een favoriete quote?** TDM: Ja, ik heb een favoriete quote. Dat is een heel verhaal om uit te leggen. Ik ben nogal een fanaat van Ludwig Wittgenstein. Dat is een Oostenrijkse filosoof. Hij was begonnen aan een studie ingenieur in Engeland, maar is dan doorgestroomd naar filosofie in Cambridge. Hij heeft bij wijze van doctoraat zo'n boekje gemaakt dat niet te lezen is, de Tractatus Logico-Philosophicus. Het bestaat zowel in het Duits als in het Engels. En dat bevat allemaal stellingen, ook allemaal genummerd met een zekere logica in. Een van die stellingen, bijna op het eind, is: "Waarover men niet kan praten, moet men zwijgen." Ik denk dat iedereen dat op zijn manier interpreteert. Dat klinkt precies als wanneer je het fijne van een onderwerp niet weet, houd dan uw mond. Die lezing vind ik wel grappig, maar Wittgenstein bedoelde dat wel anders. Je kunt in de wetenschap en de wiskunde maar problemen oplossen die je kunt beschrijven met de taal van die wetenschap. Je kunt er ook geen

andere oplossen. Bijvoorbeeld, vragen als bestaat God, kun je niet formuleren en dus ook niet oplossen met de taal van de wetenschap. Dat vind ik een van mijn favoriete spreuken. Op die twee manieren vind ik die stelling wel geestig. Ik probeer dat ook aan mijn kinderen iets te maken, maar dat lukt niet zo goed. Velen, zeker in onze soort studierichtingen, worden opgevoed met het idee dat als je lang genoeg wacht en veel boterhammen eet, de wetenschap ooit alle vragen zal kunnen beantwoorden. Ik ben het daar dus niet mee eens. **P: Om af te sluiten, wat u nog graag zou willen bereiken?** TDM: Op vlak van reizen heb ik het idee dat ik een klein stukje van de wereld heb gezien. Voor mij is dat genoeg geweest, het hoeft niet meer. Carrière maken, dat is ook nooit echt mijn grote drijfveer geweest. Ik val in herhaling: Ik heb eigenlijk maar één ding dat mij drijft en dat is de dingen beter begrijpen, inzicht verwerven in zaken. En als je dan het voorrecht hebt om dat te kunnen doen samen met jonge mensen, studenten en onderzoekers, waarvan je hoopt dat ze "aangestoken" worden door je vakgebied, de onderzoeksmethoden en de onderzoekers"spirit", en deze later gaan uitdragen naar de private en publieke ondernemingen, de academische wereld enz.. Ja, meer moet dat voor mij niet zijn.



Nu het semester goed en wel bezig is, hebben velen onder jullie zich waarschijnlijk al eens afgevraagd of die eindeloze stroom van projecten, NPGE's en ontmoedigende examenperiodes ooit stopt. Goed nieuws en slecht nieuws: Het goede nieuws? Er komt écht wel een einde. En tussen al dat zwoegen door zijn er zeker ook nog leuke momenten op komst, Poutrix zorgt daar wel voor! Het slechte nieuws? Er komen nog heel wat examens en nog veel meer projecten op ons pad... (behalve voor de tweede master, die mogen al beginnen aftellen...). Maar geen zorgen, Team Pers staat voor jullie klaar. We hebben de vijf moeilijkste bouwkundige vakken voor jullie op een rijtje gezet met de nodige tips om die te trotseren. Met dank aan onze medestudenten die hebben bijgedragen aan de totstandkoming van dit artikel.

Disclaimer: Deze ranking is zorgvuldig samengesteld op basis van de scoredistributies uit Oasis van de academiejaren 23-24 en 24-25. De percentages werden met het blote oog afgelezen en dienen bijgevolg niet 100% betrouwbaar geacht te worden.

1 BEREKENING VAN BOUWKUNDIGE CONSTRUCTIES I - Robby Caspeele

29 % van de studenten haalt minder dan 10.

2e ba, 2e sem - 6 stpn - 1/3 theorie, 4/9 oefeningen, 2/9 NPGE

Dit vak is het eerste berekeningsvak van de opleiding en direct ook de moeilijkste. Onderschat de theorie niet! Er wordt steeds een gedetailleerd overzicht op ufora geplaatst met te kennen theorie. Deze delen moet je simpelweg zeer goed kennen. Maar vergeet ook de rest niet, wat dat kan vanpas komen bij de oefeningen. Ga naar elke oefeningenles. Deze worden zeer goed begeleid. Onderschat het oefeningexamen en de NPGE zeker niet. De oefeningen gaan vaak nog een stapje verder en tijd heb je zeker niet in overvloed.



2 BOUWFYSISCHE ASPECTEN VAN GEBOUWEN - Arnold Janssens

24 % van de studenten haalt minder dan 10.

3e ba, 1e sem - 6 stpn - 25 % project, 75 % examen

In dit vak leer je samen met de architectuurstudenten alles over bouwfysica, waaronder de verschillende soorten warmtestromen, het opstellen van vochtbalansen, uitrekenen of er al dan niet condens is... Het lijkt misschien een dun cursusje, maar het is wel degelijk stevig. Naar de les gaan voor dit vak is op zich niet nodig. Voor hoofdstuk 3 is het te overwegen om te gaan aangezien dit enkel slides betreft over toepassingen en bouwknopen. Het examen valt opzich wel mee. Naast een bouwknop nog 2 theorievragen, die je tot in de details moet kennen en een oefening zeer gelijkaardig aan de les. Dit project is wel stevig. Je moet een thermische en hygrische studie uitvoeren op een aantal bouwknopen. Je kan wel mooie punten scoren, aangezien het meetelt voor 6 punten. Een belangrijke tip is om een huis te zoeken waarvan de AutoCAD plannen beschikbaar zijn en nog liefst een plat dak.

3 STRUCTURAL STABILITY - Robby Caspeele

21 % van de studenten haalt minder dan 10.

1e ma, 1e sem - 6 stpn - 1/3 theorie, 4/9 oefeningen, 2/9 NPGE

“This course is one of the most difficult courses in the master, if not the most difficult one.” ~ Robby Caspeele. Zet u dus al goed schrap voor het laatste deel van de triologie van de Berekening van Bouwkundige Constructies'-reeks. Je leert over verschillende knikfenomenen en instabiliteitsproblemen. Robby neemt je vol enthousiasme mee op een wandeling door de cursus en legt zelfs de lastigste onderwerpen op een eenvoudige manier uit. Zoals bij Berecon I is opnieuw een theorieleest voorhanden en zijn bij de oefeningen steeds kleine extraatjes die het moeilijk maken. Onze tips zijn zeer eenvoudig: Gewoon enorm hard knallen tijdens het leren en de vele theorie en afleidingen vanbuiten kennen.



4 CONCRETE STRUCTURES: PRESTRESSED CONCRETE AND SLABS - Roman Wan-Wendner

20 % van de studenten haalt minder dan 10.

1e ma, 2e sem - 6 stpn - 50% theorie, 40% oefeningen, 10% NPGE

Prestressed concrete and slabs is een vervolgvak op reinforced concrete en wordt op gelijkaardige manier gedoceerd. De lessen bestaan uit theorielessen gegeven door professor Wan-Wendner en de oefeningen worden begeleid door assistenten. Enkele van deze oefeningen zijn groepswerken en staan op punten. Er moet maar 1 bestand per groep ingediend worden maar het is aan te raden dat iedereen aan de opdrachten werkt want de oefeningen op het examen zijn vrij gelijkaardig. Het is niet echt nodig om de theorielessen bij te wonen, maar soms zijn de tekeningen van de prof een goede verduidelijking van de leerstof. Op het mondelinge theorie-examen toetst Roman vrij uitgebreid naar je kennis van de leerstof, ook details kunnen hier belangrijk zijn. Het schriftelijke oefeningenexamen is openboek en bestaat uit verschillende oefeningen van zowel prestressed als van slabs. De grootste moeilijkheid is hierbij de korte tijd die je krijgt om deze oefeningen te maken.

5 GEOTECHNICS - Mahya Roustaei & Bruno Stuyts

19 % van de studenten haalt minder dan 10.

1e ma, 2e sem - 5 stpn - 80% examen, 20% project

In de cursus worden de belangrijkste geotechnische aspecten van het ontwerp en de constructie van paalfunderingen bestudeerd. Verder worden in het tweede deel ook diepe funderingen behandeld. De cursus bestaat uit theorie- en oefencolleges. Ga naar alle lessen met afgedrukte slides, omdat uw notities veel kunnen helpen bij het openboek examen. De oefencolleges zijn rechttoe rechtaan en geven je een goede indicatie van de oefeningen die op het examen aan bod kunnen komen. Veel oefenen is wel aangeraden en vooral vloeken op Groundhog.

Wees echter niet ontmoedigd na het lezen van deze uiteenzetting. Ja, onze opleiding heeft enkele pittige vakken en uitdagende projecten waardoor ieder en elk van ons moet doorkruisen, maar er zijn ook veel gemakkelijke vakken met leuke projecten. Om deze reden lijsten we hieronder graag nog eens de vijf 'makkelijkste' vakken op. Deze zijn op dezelfde manier geselecteerd uit de scoredistributies. De opleidingsonderdelen worden gerankschik op basis van het percentage dat meer dan 15/20 haalt op het vak.

1 INDUSTRY INTERNSHIP ENGINEERING AND ARCHITECTURE - Te kiezen promotor

78 % van de studenten haalt meer dan 15/20.

1e of 2e ma - 6 stpn - 100% project

2 INLEIDING TOT BRUGGENBOUW

- Hans De Backer

63 % van de studenten haalt meer dan 15/20.

3e bach, 2e sem - 3 stpn - 50% project, 50% examen

3 INLAND WATERWAYS AND LOCKS

- Tom De Mulder

61 % van de studenten haalt meer dan 15/20.

1e ma, 2e sem - 6 stpn - 40% project, 60% examen

4 GLASS AND FACADE STRUCTURES - Jan Belis

55 % van de studenten haalt meer dan 15/20.

2e ma (Construction design), 2e sem - 3 stpn - 100% examen

5 GEOMETRISCHE ASPECTEN VAN WEGEN

- Hans De Backer

52 % van de studenten haalt meer dan 15/20.

3e bach, 2e sem - 3 stpn - 40% project, 60% examen



Tectonic:

Vul het rooster in met getallen van 1 tot 5. Elk blok van grootte n bevat de getallen van 1 tot n. Aangrenzende cellen (horizontaal, verticaal of diagonaal) mogen niet hetzelfde getal bevatten.

3			4		
				2	
	3				3
			1	3	
4					

Team Pers:
14 min 11 s

1		3				
						4
			3			
	5					5
	2					
				3		4
	4			4		

Team Pers:
21 min 55 s



Binaire puzzel:

Vul steeds een nul of een één in, zodanig dat niet meer dan twee dezelfde cijfers direct naast elkaar of direct onder elkaar worden geplaatst. Elke rij en elke kolom moet evenveel nullen als enen bevatten. Elke rij is uniek en elke kolom is uniek.

							1	1		
	0	0					0			
			1		0	0			1	
0			1						1	1
		1			0					
	0				0		0	0		
1			1							
		0		0				0	0	
			1						0	
	0									
			0	0		1		0		
1	1			1	1					

Team Pers:
9 min 06 s

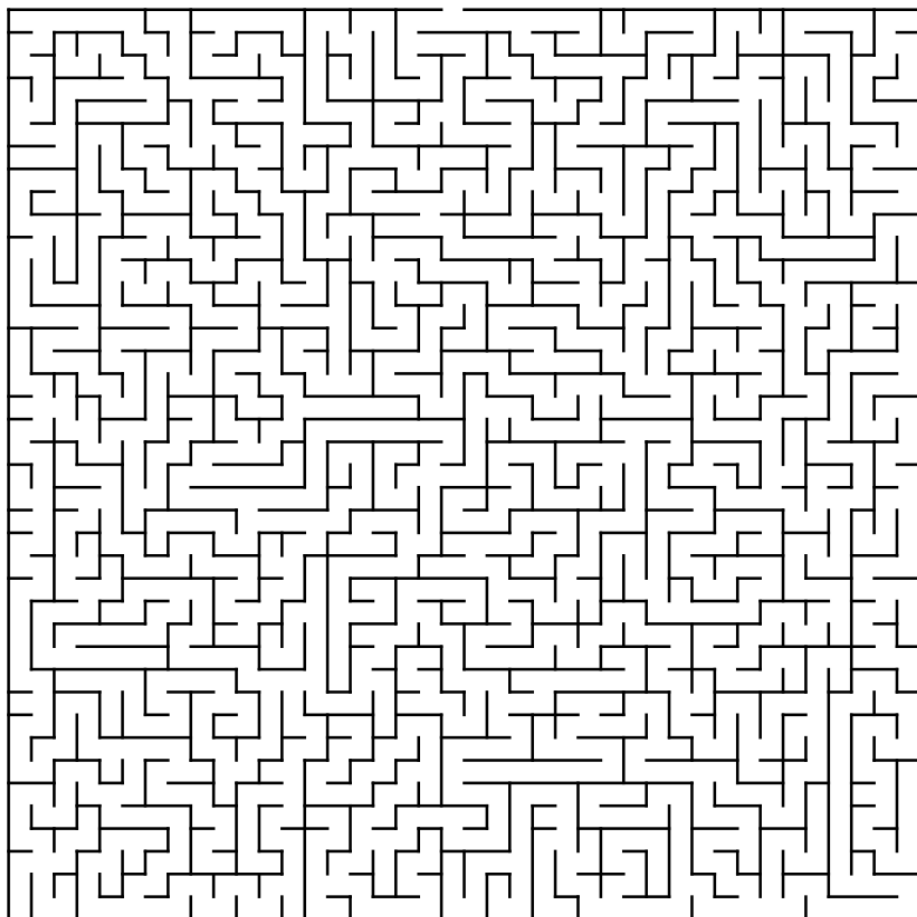
								0	0	
			1		0	0				
	1					0		1		
0			0				0			0
					1		0			
	1		1	1						0
		0					0			
1				0		1				1
1						1				
	0						0		0	
1	1					0	0		0	1
		1								

Team Pers:
15 min 13 s



Doolhof:

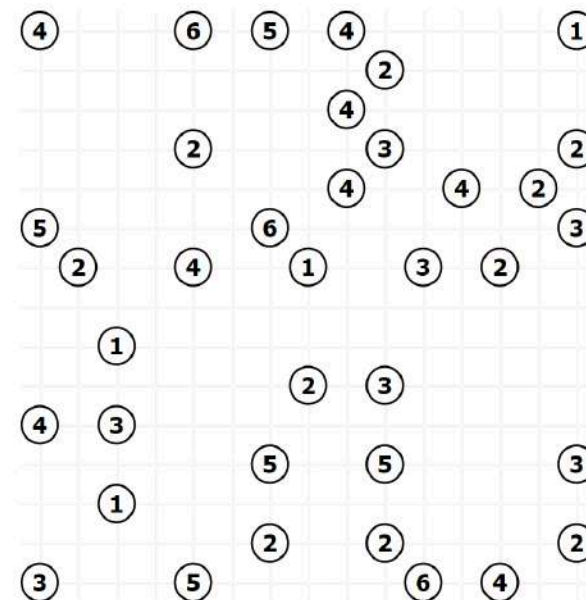
(Team Pers & Stijn Van den Berghe: 1 min 37 s)



Bruggen bouwen:

Verbind de eilanden zodat ze enkel horizontaal of verticaal (niet diagonaal) met elkaar verbonden zijn. Tussen twee eilanden lopen niet meer dan twee bruggen. De bruggen kruisen elkaar nooit.

(Team Pers: 4 min 33 s)



						3			
3	3			2	2		3		1
		2					2	2	
	1		1		1				
							1	2	
					0		1		
	1	1					1	2	
	2		2						
			5		3		5		2
1									

Mijnen:

Bepaal welke vakjes mijnen bevatten. De genummerde cellen tonen hoeveel aanliggende mijnen deze cel heeft (inclusief de diagonaal).

(Team Pers: 6 min 00 s)

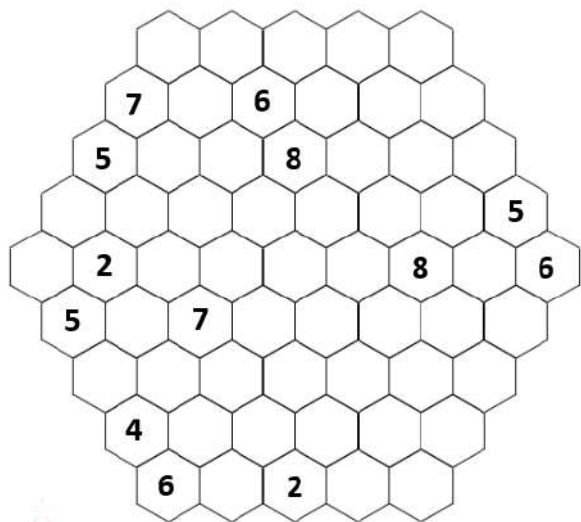


							9	
		2			1			
		3		7	5	8	2	
		7			5	3		4
	3			1			5	
4		8	6			2		
5	8	3	9		4			
		2			8			
	6							

Sudoku:

Vul het vlak van 9 bij 9 in zodat elke rij, kolom en vlak van 3 op 3 de getallen 1 t.e.m. 9 slechts één keer voorkomen.

(Team Pers: DNF & Yorben de Baets: 3 lesblokken)



Hanidoku:

Vul, gelijkaardig aan sukodu, het grid in zodat elke horizontale en diagonale rij N (lengte van de rij) opeenvolgende getallen bevat. Bijvoorbeeld een rij met lengte 7: (1,2,3,4,5,6,7) of (2,3,4,5,6,7,8) of (3,4,5,6,7,8,9), etc in willekeurige volgorde. (Team Pers: 25 min 17 s)

Woordzoeker:

Kan jij alle woorden vinden? De woorden staan horizontaal, verticaal en diagonaal, telkens in beide richtingen. (Team Pers: 14 min 56 s)

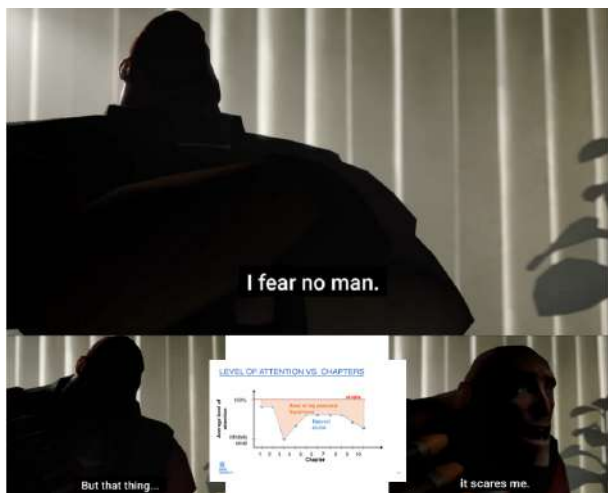
M	S	R	X	S	I	T	S	K	L	O	H	P	E	S	N	F	I
T	T	G	N	C	L	I	G	G	E	R	B	N	C	W	O	S	F
X	W	R	N	E	I	A	Q	M	O	L	O	K	I	O	L	R	V
F	R	U	E	I	I	E	A	T	M	K	X	M	D	D	K	R	B
L	P	H	W	K	V	E	T	B	A	L	K	Q	R	I	U	E	B
E	C	C	M	G	E	J	O	A	T	Y	Y	T	U	E	W	D	K
N	R	S	O	B	M	T	I	L	L	H	N	U	K	H	J	U	R
S	U	I	R	H	J	R	D	R	V	R	A	E	V	F	T	O	I
E	W	R	T	L	E	B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

Adhesie
Afstandshouder
Balk
Betondekking
Bros
Corrosie
Druk
Ductiel
Excentrisch
Flens

Grindnesten
Hechting
Hol
Kabel
Knikken
Kolom
Krimp
Latei
Ligger
Mortel

Rek
Ruwheid
Staal
Stijfheid
Trek
Vloeien
Wachtstaaf
Wrijving





Hier zijn we dan weer, op het einde van het tweede Ledenblad van 2024-2025 :(We hopen dat jullie opnieuw met veel plezier hebben genoten van deze editie en misschien hebben jullie zelfs wat bijgeleerd? Heb je een vraag, opmerking of misschien een (zeldzaam) taalfoutje gespot? Laat het ons dan weten! Voor andere niet-persgerelateerde vragen en opmerkingen kun je altijd terecht bij onze zelfbenoemde ombudspersoon. We zouden graag Lotte, Louis, Wout en Maarten willen bedanken voor het krijgen van de scoredistributies of tips & tricks. Ook hielp onze webmaster Mathijs bij het bewerken en tekenen van afbeeldingen, waarvoor veel dank.

Pers Out



Mis nooit meer een fantastische Poutrix-activiteit en blijf op de hoogte van de laatste nieuwtjes via onze social media kanalen!

