

VU NATHAN STEYAERT
JAARGANG 82



'T STRAKSKE III



Editoriaal

Beste stevig doorzettende Winezen, net overgeschakelde ingenieurs¹ en dergelijk gespuis.

Terwijl ik deze tekst schrijf, heb ik nog twee examens te gaan en net als elke examenperiode heeft mijn verstand andere oorden opgezocht. Terwijl mijn ogen zich focussen op slides over economie² lopen mijn herentjes door zonnige grasvelden vol koetjes en vrolijke metalconcertjes. Mijn studies lijden hier gelukkig niet onder, jammer genoeg wel die van de rest van de S5-bewoners.

Voor sommigen is frisbee misschien een hippiesport³, voor anderen is het de ultieme blokpauze en mogelijk een manier om denken in universiteitsgebouwen te veroorzaken⁴. Ook het cultiveren van Delhaizeballonnetjes en het subse-

quent oogsten⁵, horen bij het dagelijkse leven van de S5-blokker^{6,7}.



Aangezien mijn leven⁸ recent voornamelijk bestond uit slapen, studeren, openbaar vervoer nemen en doen alsof ik studeer heb ik eigenlijk niet zo veel inspiratie om een editoriaal te schrijven. Enige suggesties over wat ik kan schrijven zijn zeker welkom op scriptor@wina-gent.be. De rest van dit editoriaal is bijgevolg pure zever⁹ en echt slechte *inside jokes*.

Ik wil eerst en vooral elke *fucchoi*¹⁰ die curling in de

¹Ik heb u gewaarschuwd!

²Kapitalistische propaganda I voor de linkse rakkertjes.

³Op het politiek kompas staat deze sport linksonder.

⁴Maak die dan ook eens niet uit isomo jfc

⁵Van vreemde blikken bij medestudenten.

⁶Of iets specifieker, van Seppe en mij.

⁷En Louise.

⁸"leven"

⁹In tegenstelling tot mijn vorige editoriaals, die van hoge kwaliteit waren.

¹⁰Dit is de correcte spelling.

laatste paar weken heeft ge-
dist op zijn plaats zetten.
Ja, het is een sport met als
voornaamste element ste-
nen en puur theoretisch zou
het dus stom moeten zijn¹¹
Toch zijn er recent meer
voorbeelden opgedoken van
toffe en zelfs interessante
stenen zoals pommelstenen.
Vraag jouw lokale middel-
eeuwse vrederechter¹² om
meer uitleg.

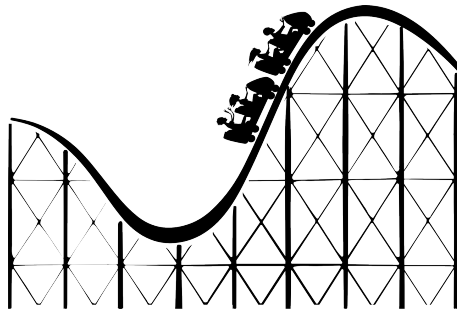
Kortom, mijn rollercoas-
ter heeft duidelijk een paar
omwegen¹³ genomen door
blijkbaar fragiele gebouwen
en lijnbussen¹⁴. Ik nodig ie-
dereen ook uit om mee te
springen op deze rollercoas-
ter, al was het maar om te

zien wanneer die finaal ver-
vaagt in absurditeit¹⁵.

Als laatste zou ik graag de
vele wiskundigen en fysici
willen bedanken die hebben
meegewerkt aan de recente
ontwikkelingen binnen de
eindige memekunde¹⁶. Zo
krijgt onze teergeliefde alma
mater eindelijk de erken-
ning die ze verdient. We
kijken allemaal uit naar het
in ontvangst nemen van de
langverwachte Nobelprijzen
en Fields medailles.

Nathan Steyaert.

Uw scriptor en enige con-
nectie met de werkelijkheid.



¹¹Stenen zijn retarded.

¹²i.e. iemand die andere mensen neersteekt om idiote geschillen op te lossen.

¹³Werken rollercoasters zo?

¹⁴Niet te hard over nadenken.

¹⁵Genoteerd als \perp .

¹⁶Zo is onder andere bewezen dat we in karakteristiek 3 leven. Shout-out naar alle drie de nerds die de inside joke snappen.

Inhoudsopgave

Editoriaal	3
Woordje van de praeses	7
Verslagen en nabije toekomst	9
Feest	9
Cultuur	9
Sport	10
Kalender	13
WiNA	13
Werkgroepen	13
Interview met prof. dr. Tom De Medts	14
Interview met prof. dr. Jan Ryckebusch	21
Hoe kies ik mijn keuzevak?	25
Op avontuur!	29
Heroriëntering	31
Woordje van de temmer	33
Glijbaantjes	35
Kleurplaat	39
Puzzels	40
Raadsels	40
Oplossing raadsels vorige keer	40
Tectonic	41
Woordzoeker	42
Verbind de stippen	43
Inky's	44
Bruggen	45
Dankwoordje	46



Sint Nikolaos van Myra poseert met drie kinderen die hij net terug tot leven heeft gemirakeld, ca. 319 ingekleurd.



De op dit moment nog onbekende Jimi Hendrix treedt op in een bar in Tennessee, 1962 ingekleurd.

Woordje van de praeses

Dag beste Winezen,

Als jullie dit lezen, dan is het tweede semester waarschijnlijk juist begonnen. Ik hoop dan ook dat jullie er een succesvolle examenperiode op hebben zitten. Omdat de boog echter niet altijd gespannen kan staan, is WiNA er ook dit semester opnieuw om jullie hersenen een korte timeout te geven. Aankomende hoogtepunten zijn onder andere onze themacantus (22 februari), quiz (19 maart) en het galabal (22 maart). Ook het WiNA-weekend maakt na ongeveer 2,5 jaar¹⁷ zijn herintrede (3 tot 5 april¹⁸¹⁹).



Ook neem ik nu even de tijd om terug te kijken op de laatste weken van het afgelopen semester. Zo waren maar liefst 57 Winezen aanwezig op een uitverkochte massacantus. Cantussen met meer dan 2000 studenten? Dat kan alleen maar voor chaos zorgen! Niet geheel onverwacht ging de massacantus dan ook opnieuw met de titel van

¹⁷Nu voel ik me opeens echt oud.

¹⁸Dat is in de paasvakantie, er is dus geen reden om niet te komen.

¹⁹Ja, ik weet dat dit geen weekend is. *Deal with it.*

“meest chaotische cantus van het jaar” lopen²⁰. Dat mocht voor de meeste aanwezigen de pret echter niet bederven en de liters Rodenbach vloeiden dan ook rijkelijk.

Een andere veel te drukke cantus was onze eigen vriendjes-en-familiecantus. Velen hadden zo enthousiast hun vriendjes en familieleden meegebracht dat de cantuszaal echt goed vol zat. Dit was dan ook de eerste²¹ keer dat mijn stembanden zich de dag nadien mijn keuze om cantussen te leiden beklaagden. Uiteindelijk viel het nog mee qua chaos, en hebben de meesten zich goed geamuseerd. Mijn pa heeft in elk geval beloofd om volgend jaar terug te komen.



Ook de Sint is langsgeweest om ons te verlossen van de stoute kindjes.²² Voor de brave kindjes had deze goede oude man zelfs een cadeautje mee: bier. Achteraf gezien had hij beter ook een pak pampers voor een niet nader genoemd praesidiumlid meegebracht.

Dit is het einde van mijn verplicht gezever en bladvulling. De mensen die graag een uitgebreider verslag willen van deze of andere activiteiten, moeten maar vertrouwen op hun eigen herinneringen. Als er mensen zijn zonder her-

inneringen vanwege fysieke of mentale afwezigheid op deze activiteiten, dan is dat hun eigen schuld.

Ut vivat, crescat floreatque WiNA,
David Vandorpe
Praeses 2017-2018

²⁰Hoewel de beiaardcantus dit jaar een waardige tegenkandidaat was.

²¹En hopelijk de laatste.

²²Dit is niet exact wat de Sint zijn taak is though, n.v.d.r.

Verlagen en nabije toekomst

Feest



Een welverdiende proficiat aan de bierkoning en de bierkoningin van het academiejaar 2017-2018: Leendert en Manon! De strijd was voor beiden zwaar, want ze moesten het opnemen tegen waardige tegenstanders.

De bitterballen kwamen ook goed van pas voor iedereen die na een pintje of 2 honger kreeg. De avond verliep – op sommige momenten na²³ – zelfs beter dan verwacht, en wij als feestjes waren heel blij om weer zo veel volk (onder andere de fameuze voormalige schachtenkoning Hugues, die dit jaar plaats moest maken voor Parcival) in de CB te mogen verwelkomen!

Hopelijk hebben jullie wel wat meer honger op onze volgende eetactiviteit.

Xoxo
Polina en Julie

Cultuur

Beste Winezen.

Voor de examens hebben we ons nog eens goed geamuseerd met lasershooten. We gingen dit jaar zelfs met twee groepen, ondanks het slechte weer. Met een drankje achteraf was de avond compleet.

Die toffe uitstap ligt nu al een tijdje achter ons, maar niet getreurd, het is weer tijd voor een heleboel nieuwe cultuuractiviteiten! Donderdag 15 februari is het tijd voor een

²³ каким надо быть дебилом чтобы оставить кипящее масло без присмотра в кафе полном пьяных и неосторожных молодых людей?

heuse spelletjesavond. Geniet jij ook van overwinningen? Kom dan zeker af om je medewinezen in te maken bij verschillende boardgames.

Ben je niet zo'n *strategicus*, dan is de karaokeavond misschien meer jouw ding. Smeer dus alvast jullie kelen tegen 20 februari!

Groetjes van jullie cultuur,
Freija.



Sport

Bestigste sportertjes,

Hopelijk waren jullie examens even succesvol als Lars bij oude bekenden van de AB op de massacantus ;)

Omdat jullie bijna 2 volle maanden onze mooie koppen hebben moeten missen, zetten wij nu even de recentste sportgerelateerde feitjes op een rij zodat jullie geheel up-to-date zijn.

Wist je dat...

...in het huidige IFK-tussenklassement WiNA op de tiende plaats staat van de vierentwintig deelnemende kringen en tevens in de top 10 staat als tweede kleinste kring?

...onze sport Lars een lomp kalf is en totaal niet kan snowboarden²⁴²⁵?

... één van onze schachtjes, Quentin Bouchez, in de top 8 staat van het Belgisch Kampioenschap in dubbel badminton voor heren?

...wij de basketmatch van 14 februari tegen VPPK dik gaan uithalen? Als jullie onze basketters willen zien knallen zijn jullie allen welgekomen in het GUSB om 21u! #fuck-Valentijn

... onze schachtentemmer opnieuw is begonnen met fitnesssen?²⁶

... tegenwoordig WiNA al 3 sportjes heeft bij gebrek aan taken voor de scriptor²⁷?



Verder willen wij jullie ook al warm maken voor het komende nieuwe semester met enkele veelbelovende activiteiten in het verschiet!

- IFK basket 1/8 finale op 14/02 om 21u in het GUSB tegen VPPK

²⁴Julien ook niet, n.v.d.r.

²⁵Bijgevolg is hij niet in staat om ook maar iets te schrijven.

²⁶Wie wil er een pronostiekie houden over hoe lang hij het deze keer gaat uithouden?

²⁷Huh, n.v.d.r.

- IFK zwemmen op 21/02 om 20u15 in het zwembad van het GUSB met 50 m schoolslag, 50 m vrije slag, 50 m vlinder en 50 m rug
- IFK badminton enkel geklasseerd op 05/03 in het GUSB
- IFK voetbal 1/8 finale op 05/03 om 20u30 op het voetbalterrein van Schoonmeersen tegen VGK

Als jullie interesse hebben in één van deze activiteiten, gelieve dan een mailtje te sturen naar sport@wina-gent.be of een sportje aan te spreken op Facebook/in de kelder/in de CB.

Ook zouden wij jullie willen verzoeken om massaal al jullie ideeën voor een extra sportactiviteit door te sturen. Dit kan variëren van bierpong tot squash of gewoon iets helemaal anders zoals tussen-vier-vuren.

Hieruit zullen wij dan de ultieme beslissing maken om jullie favorietste sportactiviteit te realiseren.

Hopelijk tot snel op één van de sportterreinen in het GUSB.
You know you love us

xoxo

Lars en Alexandra



Kalender

WiNA

di 13 feb	Cocktailavond	Canard Bizar
wo 14 feb	IFK basketbal: WiNA-VPPK	GUSB
do 15 feb	Spelletjesavond	A3
di 20 feb	Karaoke	Canard Bizar
wo 21 feb	IFK zwemmen	GUSB
do 22 feb	Casinocantus	Canard Bizar
di 27 feb	VTK jobbeurs	ICC
do 01 maa	Twaalfurencantus	Canard Bizar
vr 02 maa	Verbroedering der WiNA's	Diepenbeek
ma 05 maa	IFK voetbal: WiNA-VGK	Schoonmeersen
wo 07 maa	Nacht der Wetenschappen	Twitch
di 13 maa	Voedsel consumeren	Canard Bizar
ma 19 maa	Quiz	A3
do 22 maa	Galabal	Verrassing

Werkgroepen

di-do 13-15 feb	VVN's sterrenkijk- avond ²⁸	S9
ma 19 feb	Start inschrijvingen VVN-reis	Online
do 1 maa	Lezing Ingrid Daubechies	Plateau
	Google Hashcode	A3
do 14 maa	Bus naar de VPW	S9
	π -zzafestijn	A3
wo 28 maa	Ontmoetingsavond met werkende fysici	S9

²⁸Effectieve datum hangt af van het weer.

Interview met prof. dr. Tom De Medts

Professor Tom De Medts is professor in de algebra aan onze geliefde alma mater. Hij staat bij het brede publiek vooral bekend als de persoon die tot vorig jaar het vak *Lineaire Algebra en Meetkunde I* gaf. Wij stelden hem wat vragen.

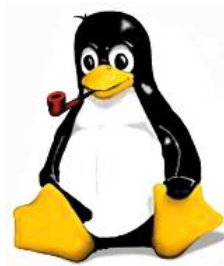
De meeste van onze leden kennen u wel, maar een aantal van hen heeft geen idee wie u bent. Kunt u zichzelf even kort voorstellen?

Ik ben sinds 2007 professor aan de Universiteit Gent, in het vakgebied algebra. De vakken die ik geef en gegeven heb, zijn dan ook meestal de meer algebraïsche vakken van de opleidingen. Ik heb vroeger nog een aantal jaar “Discrete Wiskunde” voor 1e bachelor informatica gedoceerd, en tot vorig jaar gaf ik “Lineaire Algebra en Meetkunde I” voor de opleidingen Wiskunde en Fysica & Sterrenkunde samen. Nu geef ik al mijn vakken in de opleiding Wiskunde: “Algebra I”, “Algebra II”, “Lineaire Algebraïsche Groepen” en “Capita Selecta in de Algebra”.



Volgens uw bibliografie hebt u al uw publicaties aan de UGent gedaan. Hebt u ook hier gestudeerd?

Ja, ik heb mijn studies (licentiaat Wiskunde) aan de UGent gedaan. Ik ben wel na mijn studententijd twee keer voor iets langere tijd in het buitenland geweest: In 2001, tijdens het eerste jaar van mijn doctoraat, ben ik een half jaar naar Boston gegaan, en later (in 2007 als ik me goed herinner) heb ik vier maanden in Bielefeld doorgebracht. Ik had ook twee promotoren voor mijn doctoraat: Hendrik Van Maldeghem was mijn "lokale" promotor, en Richard Weiss uit Boston was mijn echte promotor :-)



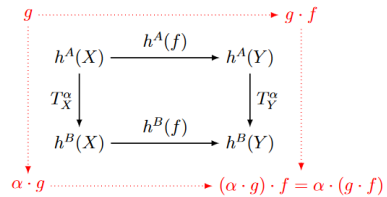
Nog over die studententijd: iedereen heeft wel iets van een zot verhaal. Wat is het strafste dat u heeft meegemaakt in uw studententijd?

Hmmm, moeilijke vraag, maar ik kan wel iets strafs vertellen. Als student was ik, behalve in wiskunde, ook wel erg geïnteresseerd in computergerelateerde dingen, en ik was een heel vroege Linux-gebruiker; ik denk dat ik al in 1996 mijn eerste Linux had draaien (Slackware Linux, wie kent dat nog?). De computerzaal in S9 was toen ook nog uitgerust met Unixterminals, en dus vond ik het wel een uitdaging om eens te testen hoe goed dat systeem beveiligd was. Velen wisten wel dat het mogelijk was om programma's *remote* op te starten op het scherm van iemand anders, maar ik ging een stapje verder, en schreef programma'tjes (in C) die het scherm deden "uitvallen", of ik liet een boodschap verschijnen dat hun paswoord moest vernieuwd worden waarbij ik dan tegelijk het toetsenbord "aftapte", en zo nog meer van die hacker-achtige dingen. Uiteraard kwam het DICT daar achter, en ik heb wel een keer of drie een geblokkeerde account gehad (die ik gelukkig dan wel altijd heb teruggekregen).

Maar 1 keer was ik blijkbaar een stap te ver gegaan. In het computerlokaal van de vakgroep wiskunde was de systeembeheerder vergeten uit te loggen als root (dat was natuurlijk niet mijn schuld!). Ik had dat gemerkt, en dan vlug van de situatie gebruik gemaakt om een scriptje te maken waarmee ik mezelf dan later opnieuw root-toegang kon geven. Een paar weken later werd ik plots bij de toenmalige vakgroepvoorzitter geroepen “omdat mijn account wellicht was gehackt”. Toen dan bleek dat ik daar eigenlijk zelf voor verantwoordelijk was, konden ze er niet om lachen, en ik had geluk dat ze me in die vakgroep al wat kenden (in positievere zin dan!) of ik was misschien wel buitengegoid van de unief...

Wat waren uw favoriete vakken toen u studeerde? Welke onderwerpen interesseerden u het meest in?

Ha, algebra natuurlijk! :) Wel, eigenlijk “groepentheorie”, dat was toen nog een apart vak, dat gegeven werd door Hendrik Van Maldeghem. Dat was een vak uit het 2e jaar, maar ik heb dat gevolgd toen ik in mijn 1e jaar zat. Ik vond dat fantastisch, gewoon beginnen met 3 supersimpele axioma’s en daar zo een hele theorie uit opbouwen, waarbij elke oefening weer een nieuwe uitdaging is.



Omgekeerd, met welke vakken had u last? Wat interesseerde u minder?

Wij hadden “in onzen tijd” nog heel veel fysica-vakken. Het eerste jaar was trouwens gemeenschappelijk: “1e kandidatuur wis- en natuurkunde” heette dat toen nog. Ik was net niet gebuisd voor Fysica II (11/20), en dat vak stond toen op 9 studiepunten. Dat heeft me in mijn 1e jaar mijn grootste onderscheiding gekost.:p Ook elektromagnetisme was helemaal mijn ding niet. Kwantummechanica I en II vond ik dan wel weer heel tof, maar waarschijnlijk ook voor een groot deel omdat Kris Heyde een fantastisch goeie lesgever was.

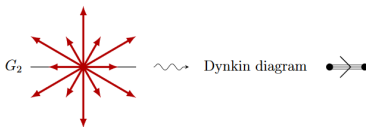
Voor u prof werd, had u andere dromen? Wat wilde u hiervoor met uw leven doen?

Eigenlijk heb ik al altijd prof willen worden, al had ik me daar vroeger wel eerder iets professor Gobelijn-achtigs bij voorgesteld. :) Maar mijn wiskunde-interesse was er al heel vroeg. Toen ik nog in de lagere school zat, las ik al wiskundeboeken over middelbare-school-wiskunde, en zoals sommigen misschien weten heb ik ook een uitgebreid wiskunde-olympiade verleden, iets wat voor mij heel belangrijk is geweest.

Wat heeft u uiteindelijk ertoe gebracht om voor de algebra te kiezen?

Een redelijke omweg! Toen ik een keuze moest maken voor een licentiaatsthesis, twijfelde ik heel erg tussen algebra en incidentiemeetkunde. Ik ben dan voor algebra gegaan, met een eerder getaltheoretisch onderwerp, Drinfel'd modulen. Maar eigenlijk lag dat onderwerp me helemaal niet, en ik ben dan overgegaan naar incidentiemeetkunde, maar waarbij ik wel heel expliciet een sterke link met de algebra wou. En toen bleek dat dát soort van algebra me eigenlijk veel meer lag dan getaltheorie, en zo ben ik uiteindelijk dan toch in de algebra terechtgekomen. Maar ik heb altijd al een heel sterke interesse gehad voor verbanden tussen verschillende vakgebieden, en een deel van mijn onderzoek heeft verbanden met ondermeer gebouwentheorie, topologie, modeltheorie...

Kunt u kort uitleggen waarover uw onderzoek gaat? Ga ervan uit dat we niet al te veel weten buiten een basis algebra.



De kern van mijn onderzoek zou ik omschrijven als “het zoeken naar verbanden tussen niet-associatieve algebra’s en groepentheorie”. Een niet-associatieve algebra is een

verzameling voorzien van twee bewerkingen $+$ en $*$, waarbij de vermenigvuldiging $*$ in het algemeen niet commutatief en ook niet associatief is, dus $(ab)c$ is in het algemeen niet

hetzelfde als $a(bc)$. Bijna altijd wil je dan wel wat andere axioma's in de plaats die dat "tekort" weer wat compenseren. Heel gekende voorbeelden van dergelijke algebra's zijn Lie algebra's en Jordan algebra's. Ik houd me ook bezig met zogenaamde structureerbare algebra's en sinds kort ook met axiale algebra's, en de onderliggende motivatie is bijna altijd om bepaalde groepen beter te begrijpen door ze te realiseren als een groep van automorfismen van een dergelijke algebra.

Sinds dit jaar geeft u geen Lineaire Algebra en Meetkunde I meer. Wat heeft u ertoe bewogen te stoppen hiermee?

Een interessante vraag met een lang verhaal, maar ik zal het antwoord kort houden. In elk geval, dat is niet zomaar een individuele beslissing, zoiets wordt altijd bekeken binnen de hele opleiding en heeft ondermeer te maken met een gelijkmatige verdeling van de onderwijslast tussen de lesgevers onderling. Mijn onderwijslast lag hoger dan gemiddeld en om die wat omlaag te halen, moest er ergens een vak wegvallen. En dat is dan het vak Lineaire Algebra en Meetkunde I geworden, voornamelijk omdat dit een vak is dat inhoudelijk wel door iedereen kan gedoceerd worden, veel meer dan het geval is bij een gespecialiseerder master-vak, bijvoorbeeld.

Uw methode van theorie-examens afnemen verschilt nogal sterk van die van andere proffen. Anderen vragen vaker rechtstreeks naar kennis en geven daarom (meestal) gesloten boek-examens. U daarentegen geeft open boek theorie-examens en peilt daarin vooral naar inzicht. Waarom geeft u hier de voorkeur aan en waarom verschilt uw methode zo van andere proffen?

Eigenlijk geef je zelf het antwoord al. :-) Ik vind wiskunde van buiten leren niet erg nuttig. Wiskunde is iets dat je moet begrijpen en zelf moet doen. Als je later op de werkvloer staat, wat voor werk dat ook is, dan is er ook niemand die je verbiedt om informatie op te zoeken en bronnen te raadplegen, dus waarom zou dat dan wel moeten bij examens? Anderzijds is het natuurlijk wel goed dat je wat verschillende soorten examens hebt, zo leer je verschillende vaardigheden aan. Waarom zoveel van mijn collega's

toch nog een klassieker gesloten boek-examen geven moet je misschien aan hen vragen. :-) Eén aspect is wel dat open-boek examens opstellen wat lastiger is en meer tijd vraagt dan een examen opstellen waarvan elke vraag van de vorm “Formuleer en bewijs stelling $x.y.z$ ” is, waarbij enkel de parameters x , y en z moeten aangepast worden...

Wat zijn uw hobby's naast wiskunde?

Vooralschaken en muziek, al vind ik af en toe zelfs even de tijd voor een computerspel (vooral RPGs dan). Ik ga elke vrijdagavond schaken in een schaakclub in Landegem, en ook af en toe de zondag nog eens een interclub-wedstrijd. Maar ook zelf muziek spelen boeit me enorm en vind ik een fantastisch toffe manier om me uit te leven. Ik speel al heel lang gitaar en piano, maar sinds dit jaar volg ik ook accordeon-lessen in de muziekschool in Deinze. Ik ben ook van plan om weer wat vaker muziek te componeren, iets dat ik vroeger (als student!) regelmatig deed maar dat al jaren op een laag pitje staat. Ik heb ook een paar jaar gebouldered (muurklimmen), maar sinds ik vorig jaar een lumbago heb gehad aan mijn rug ben ik daar jammer genoeg mee moeten stoppen.

Hebt u ooit Andreas Weiermann verslagen in schaak? Plant u een poging in de nabije toekomst?



Ik heb wel al eens een korte partij tegen hem gespeeld tijdens een Prime-event, en die heb ik toen verloren. Maar hij is wel een pak sterker in schaken dan ik. (Voor de kenners: hij heeft zo'n 200 ELO-punten meer dan ik, en dat wil al wat zeggen.) Nee, geen plannen voor nieuwe pogingen,

tenzij er nog eens een Prime of WiNA schaakevenement is waar we allebei zijn :)

Naast wiskundigen hebben we ook informatica- en fysica en sterrenkundestudenten in onze vereniging. Hebt u enige interesse in die vakgebieden? Hebt u daarnaast nog interesse in andere wetenschappen?

Vooralsinformatica boeit me erg. Toen ik begon met stude-

ren, heb ik zelfs even overwogen om de studies wiskunde en informatica tegelijk te doen. Uiteindelijk heb ik dat niet gedaan, maar ik heb wel de informatica een tijd lang als hobby onderhouden – getuige waarvan mijn verhaal van daarnet. Momenteel doe ik daar niet veel meer mee, behalve dan dat mijn website wel wat gebruik maakt van PHP en MySQL, maar daarvoor hoef je geen informaticus te zijn, natuurlijk. :) Af en toe programmeer ik ook wel eens iets in Sage of in Magma, voor wiskundige doeleinden.

Ik denk dat je intussen al hebt begrepen dat fysica en sterrenkunde iets minder mijn ding is... Al vind ik sterrenkunde tegelijk wel heel spectaculair en kunnen de verhalen erachter me wel boeien.

Als laatste de klassieke vraag: hebt u nog enig advies voor onze leden? Een studietip, een tof café in Gent of een leuke lineaire algebraïsche groep die we nog niet kenden?

Ik denk dat de café's te vlug veranderen, dus die tips zijn niet meer zo nuttig :) Een studietip: Houd je tijdens het jaar (tijdens de lesweken dus) niet te veel bezig met het van buiten leren van theorie. Wat je beter wel doet:

1. Oefeningen maken! Zelf! Veel!
2. De theorie (net) genoeg bijhouden om te zorgen dat je kan volgen tijdens de volgende les. Als dat “door omstandigheden” toch eens niet gelukt is, kom je misschien beter niet naar de les en gebruik je die tijd om je achterstand in te halen.

Om af te sluiten met je laatste vraag: mijn favoriete lineaire algebraïsche groep blijft toch wel E_8 , ook wel gekend als “the most exceptional algebraic group”. Ik heb ook een favoriet getal: 3875. (Hint: <http://www.garibaldibros.com/wp/e8/>).

Hartelijk dank voor het interview!

Interview met prof. dr. Jan Ryckebusch

Jan Ryckebusch is professor kernfysica aan onze (nog steeds) teergeliefde alma mater. Hij is niet zo bekend bij mensen die geen fysica studeren maar onder fysici is hij een ware legende. We stelden hem wat vragen.

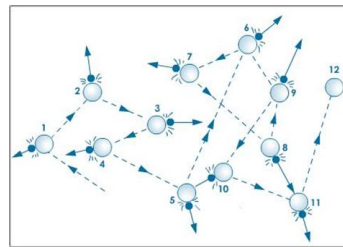


Hoe hebt u persoonlijk uw studententijd beleefd? Was u actief in een studentenvereniging en was dat vroeger anders dan het nu was?

Mijn studententijd heb ik beleefd als een intense periode waarbij men de mogelijkheid krijgt om in een snel tempo heel wat onontgonnen gebieden te verkennen - zowel op intellectueel als op menselijk gebied. Ik heb dankbaar gebruik gemaakt van die mogelijkheden en ben nooit actief geweest in een studentenvertegenwoordiging.

In welke vakgebieden was u vooral geïnteresseerd in uw studententijd? Is dat sindsdien veranderd?

Tijdens mijn studententijd was ik vooral aangetrokken door zeer formele wiskunde en fysica-gerelateerde filosofische vraagstukken. Dat is langzaam geëvolueerd naar een sterke interesse in de fysica van “multi-component”-systemen (zowel klassieke als kwantummechanische) en toepassingsmogelijkheden van de methodologie van de fysica in het brede kader van de wetenschappen (inclusief sociale wetenschappen).



U bent iemand die vrij gepassioneerd les kan geven. Was het altijd al uw droom om uw kennis door te geven?

Het leerproces is een communicatieproces met zenders en ontvangers dat heel wat win-win situaties mogelijk maakt. Ik ben doordrongen van de kracht van de methodiek (de driehoek data-model-theorie) van de fysica en de sterren-

kunde en deel graag dat enthousiasme met studenten. Eerder door het toeval ben ik in het onderwijs van “Statistische Fysica” gerold - later is dat vakgebied een belangrijke component van mijn onderzoekswerk geworden.

Vorig jaar was u zelfs zo gemotiveerd dat u vijf vakken gaf op een jaar. Was dat niet veel? Hebt u dat uzelf beklagd? Is er een zesde vak op komst?

Voorlopig geef ik de vakken “Kwantummechanica 1”, “Statistische Fysica 1”, “Computationele Fysica” en “Statistical Physics 2” jaarlijks en het vak “Hadrons and nuclei from a theoretical perspective” tweejaarlijks. Tijdens het academiejaar 2016-2017 waren er 5 vakken om te doceren. Bij het doceren van de vakken krijg ik hulp van medelesgevers en wetenschappelijk personeel. Het is een kwestie van organisatie en time-management om die onderwijsopdracht beheersbaar te houden. Vooral de examenperiodes zijn behoorlijk intensief omdat ik eraan hou om mondelinge examens te houden.

Denkt u dat het mogelijk is om de examens van Kwantummechanica I en Lineaire Algebra en Analytische Meetkunde op eenzelfde dag af te leggen en te slagen (vraag van een bepaald lid van ons²⁹)?

Dat lijkt me een eigenaardige vraag. Bij de planning van de examens voor de BSc en de MSc in de fysica en de sterrenkunde wordt er gezorgd voor een optimale spreiding. De planning van de examens wordt ook bij aanvang van het academiejaar gecommuniceerd naar alle studenten. Bij de samenstelling van het GIT programma kan elke student te allen tijde overlappen van examendata vermijden. Er mag ook niet vergeten worden dat we in Vlaanderen een flexibel systeem hebben met veel en lange examenperiodes, waarbij er voor elk vak twee mogelijke examendata zijn in hetzelfde academiejaar.

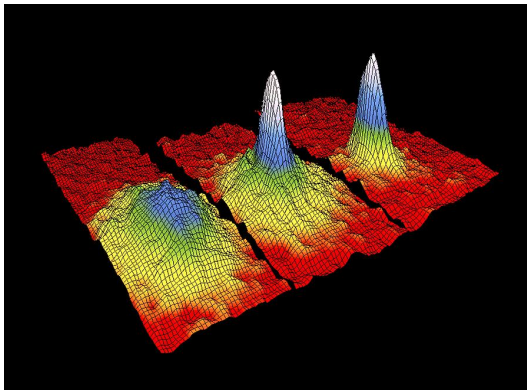
Ruwe schatting: hoeveel classeurs hebt u op uw kantoor (veel te specifieke vraag van zelfde lid)? Is er een bepaalde reden waarom u zoveel classeurs hebt op uw kantoor? Bent u gewoon geïnteresseerd in een ruim spectrum van vakgebieden?

²⁹Thomas Follet, nvdr.

Mijn kantoor bevat een redelijke hoeveelheid classeurs - de meesten daarvan stammen uit een tijd waarin we relatief weinig mogelijkheden hadden om informatie elektronisch op te slaan. Het aantal classeurs in mijn bureel is dus al een aantal jaar een constante van de tijd. De laatste jaren sla ik alle relevante info over mijn onderzoeks- en onderwijswerk elektronisch op.

Wat denkt u dat de grootste doorbraak is in de fysica sinds dat u aan uw onderzoek begon?

Mijn eerste stappen in het theoretisch wetenschappelijk onderzoek in de fysica heb ik gedaan halweg de jaren tachtig van vorige eeuw in het gebied van de theoretische fysica. Sedertdien zijn er heel wat doorbraken geweest waarbij theoretische conceptuele ideeën van tijdens de eerste helft van de twintigste eeuw hun weg naar technologische realisatie gevonden hebben. De voortdurende wisselwerking tussen technologische evoluties en theoretische inzichten stuwt de moderne fysica en sterrenkunde vooruit. Een prototypisch voorbeeld is de experimentele realisatie van Bose-Einstein condensaten en de hele ontwikkeling van lage-temperatuurfysica waarbij men technieken ontwikkelt om de kwantummechanica van multicomponente systemen te bestuderen. Dat gebied stimuleert de ontwikkeling van nieuwe computationele technieken in de fysica om de experimentele observaties te kunnen verklaren. Ook in de kernfysica zijn er heel wat vorderingen gemaakt door de synergie tussen theorie en experiment.



Kunt u kort uitleggen waarover uw onderzoek gaat? Ga er van uit dat we niet te veel van fysica kennen.

Mijn onderzoeksactiviteiten spelen zich af in de theoretische kernfysica en de statistische fysica. In de kernfysica proberen we onder meer inzicht te verwerven in de processen die ervoor zorgen dat nucleonen (protonen & neutronen) op korte tijds- en afstandsschalen een energie en impuls kunnen krijgen die veel hoger is dan de gemiddelde energie/impuls. Dat meer-dan-gemiddeld gedrag is bijvoorbeeld een gevolg van hoe de spins van twee nucleonen met elkaar interageren als ze zich in een klein volume bevinden. Dat onderzoek heeft ondermeer implicaties voor de dynamica van neutronensterren en voor het algemeen inzicht in de fysica van zogenaamde twee-component Fermi systemen (zoals protonen en neutronen in kernen). In de statistische fysica werk ik mee aan een aantal projecten op het grensgebied van fysica & economie. We bestuderen ondermeer hoe de allianties in politieke netwerken tot stand komen met behulp van Boltzmann-Gibbs statistiek. Een ander onderwerp waar ik momenteel aan meewerk is de studie van het Vicsek model. Dat is één van de meest succesvolle modellen voor het emergent ontstaan van lange-drachtorde uit korte-drachtcorrelaties in systemen. De rode draad door mijn onderzoek is het ontwikkelen van computermodellen voor het bestuderen van correlaties in multicomponent kwantum- en klassieke systemen.

Hebt u ook nog hobby's (of tijd voor hobby's) naast fysica?

Het is me altijd een zeer groot genoegen geweest om van mijn grootste hobby ook mijn beroep te kunnen maken. In de resterende tijd probeer ik de actualiteit te volgen en ben ik een actieve passieve muzikliefhebber.

Wie is uw favoriete student?

Er is voor mij geen favoriete student – iedereen verdient een gelijke behandeling.

Hartelijk dank voor het interview!

Hoe kies ik mijn keuzevak?

Onze studies laten ons toe om afhankelijk van onze richting een aantal keuzevakken volledig vrij te kiezen. Voor sommigen is deze keuze nogal moeilijk, dus geven Jeffrey en ik³⁰ een kort en bondig overzicht van zowat alle interessante keuzevakken.

Radiochemie: Dit vak is 3 sp, en is een vak van de 3de bachelor chemie. Je leert er verschillende vervalprocessen kennen, wat meer inzicht in de structuur van kernen. Alsook hoe men straling detecteert en wat de toepassingen/gevaren zijn. Er zijn ook vier practica en deze vond ik ook heel interessant. Je hebt zeker genoeg aan voorkennis in de fysica, dus maak je geen zorgen. Algemeen vond ik het ook niet zo moeilijk, en heel interessant, je kan het zelfs in zelfstudie doen (dat heb ik gedaan omdat het overlapte met een ander vak). Algemeen zeker een aanrader, een mooie inleiding tot radioactiviteit.

Milieubeheer: Zowel binnen de universiteitsbrede keuzevakken als bij radiochemie kom je net 3 sp te kort om de meeste keuzevakstudiepunten te vullen. Gelukkig is er milieubeheer. Dit vak valt op een maandagnamiddag maar is perfect skipbaar (lees: "zelfstudie"). Het is wel nog interessant (bespreekt maatschappelijke zaken en natuurlijke cycli) maar zeker niet moeilijk³¹. Voor het studeren kan je een samenvatting van iemand vragen en die 1 dag op voorhand eens deftig doorlezen (danku Anoeck).



Wetenschappelijk Engels: Dit is zo een universiteitsbreed keuzevak en is dus 3 sp. Je leert er wat meer Engelse wetenschappelijke woorden kennen³², wat meer hoe je een artikel schrijft, maar het is echt niet te veel werk.

³⁰Scriptor, n.v.d.r.

³¹Lars was hier vlot op door.

³²Woorden als 'meme' en 'bamboozle'.

Wetenschapsfilosofie 1: Je leert er wat meer kennen over de gedachten achter fysische principes (correlatie, causaliteit, wat is een goeie theorie). Het is gelukkig niet te veel in de richting van “als een boom valt. . .” toch raden we je aan elke vraag met drie nieuwe vragen te beantwoorden op het examen. Ook dit vak is 3 sp.



Veldwerk 1: Zijt gij nen echte “werkmensch”, spit je al eens graag in “den hof” tot groot ongenoegen van “ons moe”? Dan is dit vak iets voor jou. De studiefiche zegt het zelf “De student zal gedurende een periode van drie weken (15 dagen) op een opgraving van de vakgroep Archeologie of van een ander professioneel team (bij voorkeur in België),

mits goedkeuring door de verantwoordelijken³³, ingeschakeld worden in de diverse aspecten van het terreinwerk (de opgraving zelf, de determinatie van sporen, de registratie via tekenen, beschrijven en fotograferen, de bemonstering, . . .).” Je moet wel eerst Methodologie hiervoor afleggen. Het vak is 6 sp en past dus mooi in ons studiepuntenprincipe.

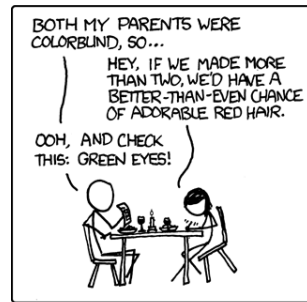
Organisatietheorie: Je kent het wel, je bent de onderdrukking van de bourgeoisie beu, en je wilt ten strijde trekken aangezien je niks te verliezen hebt buiten je kettingen. Natuurlijk kom je er niet met je lisp, piepstemmetje en nada charisma. Hier valt niks aan te doen, maar je kan wel leren hoe je bijeenkomsten van je l33t woke kameralden, betogingen e.d. organiseert. Althans dat hoop ik, ik zou het niet weten want ik heb dit vak niet opgenomen. Achja je kan de studiefiche altijd zelf opzoeken. Het vak is toch 6 sp.

Poëtica: Pure clickbait, te veel poëzie, te weinig erotica.

³³Dat is mogelijk een heikel punt, maar hopelijk te overkomen met wat steekpenningen.

Programmeren (in C en C++): Dit vak wordt gegeven bij de informatici, de industriële (poser) en de burgerlijke ingenieurs. Zowel het eerste als het tweede semester (soms onder andere namen). Het tweede semester is enkel bij de burgies dus als je enkel dat semester kan, doe je het dan. Bij het eerste raden we aan het bij de posers te doen, aangezien, laten we eerlijk zijn, deze richting op zich ook maar een keuzevak is. Het is opnieuw een volwaardig 6 sp vak.

Erfelijkheidsleer: Zoek je toch nog eens een 3 sp vak en vond je (net zoals velen) erfelijkheid en al die toffe diagrammakes het enige toffe in de biologielessen. Dan is dit vak iets voor jou! Het wordt gegeven aan de faculteit psychologie, veel vrouwtjes dus, wat vj Tony wel apprecieert. Als ook is het mogelijk met middelbare kennis net te slagen voor het vak, maar algemeen wel eens interessant.



TRIVIA: 30% OF BIOLOGIST FIRST DATES DISINTEGRATE INTO MAKING PUNNETT SQUARES.

Speltheorie: Voor de duidelijkheid: dit vak is economie en wiskunde en niet leren spellen zoals sommigen denken. Gelukkig zijn jullie allemaal getalenteerde nerds en hebben jullie geen problemen met spelletjes spelen, waar dit vak natuurlijk helemaal om draait.³⁴

Software Engineering Lab 2 (Voormalig VOPro): De studentiefiche zegt dat je de eerste vier semesters in de informatica moet gevolgd hebben, gelukkig is dit gemakkelijk verholpen door de eerste vier semesters in de informatica te volgen³⁵. Niets is zo fun als het grootste deel van een semester te spenderen aan één project natuurlijk. Uiteindelijk zijn de depressiecijfers bij mensen die dit vak volgen ook niet zo extreem, of toch niet als je het vergelijkt met de gemiddelde Foxconn-arbeider in China of coltanmijner in

³⁴Dit is niet helemaal een mopje, dit vak is echt gemakkelijk.

³⁵Ge moet er iets voor overhebben om interessante keuzevakken te kunnen volgen

Congo. Wie wilt er nu ook geen uitdaging?

Lineaire Algebraïsche Groepen: Met een beetje verbeelding lijkt de titel van dit vak op Lineaire Algebra en Meetkunde, makkie dus. De studiefiche zegt misschien wel dat er wat voorkennis nodig is, maar die is hoogstwaarschijnlijk wel op te doen met wat youtube-filmpjes over groepen en velden³⁶ te bekijken. Mondelinge examens geven daarenboven eindelijk nog eens de kans om je trouwkostuum of prachtig kleed uit de kast te halen; waarom zou je dit vak niet volgen?

Bachelorproject in de geologie: Ik bedoel, hoe moeilijk kan het zijn?

Zweedse taalverwerving: Du känner väl det här: du vill sjunga med Sabatons album "Carolus Rex" högt. Det kan vara att du känner till texten men du vet inte alls vad sjungs. Jag tror att den här kursen är en start, jag är inte säkert. Men kom ihåg: skrattar du förlorar du.



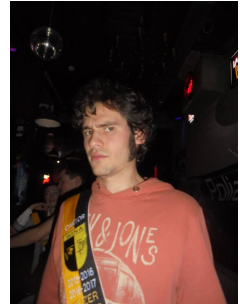
Master of arts in gender en diversiteit: Ben jij het als man ook beu betast te worden wanneer je het niet wilt, maar dat niemand het serieus neemt omdat "alle mannen dat toch graag hebben"? Maak jij je ook zorgen om het feit dat mannen zes keer zo vaak zelfmoord plegen als vrouwen? Vind jij het ook oneerlijk dat mannen zwaardere straffen krijgen dan vrouwen voor dezelfde misdaad enz.? Dan scroll je maar eens door de vakken van deze master en get woke. Het is potverdikke de 21ste eeuw, get educated.

³⁶Dat laatste is zelfs niet nodig als je West-Vlaming bent, dan zit die kennis in je bloed.

Op avontuur!

We gaan op avontuur! Kies uw klasse!

- Cantor
 - + Kan goed zingen.
 - + Tof als je een liedje in wilt zetten.
 - + Goed in landmeetkunde.
 - + Mag naast de praeses zitten.
 - Absoluut nutteloos in gevecht en gaat als eerste dood.³⁷
- Kelderschacht
 - + Goede schacht.
 - Wel een schacht.
 - Minder goed in zijn/haar studies.
 - Zwak in zonlicht.
- Geoloog
 - + Brede kennis over vulkanen wat handig is om lava te ontwijken.
 - + Speciale technieken geleerd op excursie.
 - Geen wetenschapper.
 - Mag niet in een team zitten met Jonathan wegens voorgaande trauma's.
- Blandino
 - + Grammaticaal vrij in orde.
 - + Kan meespreken over *Wachten op Godot*.
 - Kan geen kassa's tellen.
 - Weinig joboportunities.
- Fuccboi
 - + Veel chickies.
 - + Zeer effectief tegen vrouwelijke tegenstanders.



³⁷Sorry, Sam.

- Waarschijnlijk in het bezit van een aantal soa's.
- Halverwege het spel uit het team gezet wegens het zijn van een fucchoi.

- Topoloog

- + Kan vrij vlot door kleine openingen geraken via homeomorfismen.
- + Kan analytische problemen heel elegant oplossen.
- Ziet het verschil niet tussen een donut en een koffiekop.
- Absoluut geen connectie met de werkelijkheid.

- Praeses

- + Mooi lint.
- + Maakt uw projecten in een fractie van de tijd die u nodig hebt.
- + Groot volume.
- Slecht in langeafstandslopen.

- Mark Peeters

- + Overtuigende orator.
- + Doorziet leugens van Illuminati en globalistische maffia.
- Jammer genoeg bestaat ruimtevaart niet.
- Beetje een fucchoi.
- Verliest zijn groot geel bord wel eens.

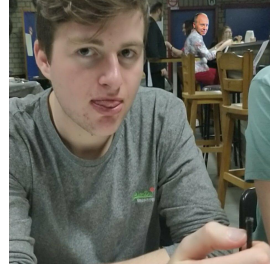


- Ingenieur

- + Prestigieuze titel.
- + Wint $\approx 100\%$ van zijn gevechten.
- Wint $\approx 0\%$ van zijn gevechten.
- Heeft ooit nog fysica gedaan maar is hier in ge-
faald.

Heroriëntering

Nu de examens er op zitten is het tijd voor iets nieuws, letterlijk. Voor velen betekent dit een nieuwe richting en kiezen is niet altijd even evident. Maar omdat ik u graag zie, wil ik u hierin wel steunen. Hier is de onofficiële lijst met voorstellen voor uw nieuwe richting:



Als eerste is er natuurlijk een vrij tot zeer vanzelfsprekende optie: industrieel ingenieur. Dit combineert enkele 'key components' uit de allen wel bekende WiNA richtingen, maar dan minder stoer. Uiteraard is stoer zijn geen verplichting, maar er is een kans dat u wordt afgestoten door de kudde. RIP alle industriële ingenieurs onder ons.



Nu u doorheeft dat industriële niet voor u is, zoeken we een objectief betere richting. Geologie bijvoorbeeld. Sike. Maar dit leidt ons wel naar de volgende richtingen, ja u hoort³⁸ dit goed, richtingEN. Chemie of biochemie hebben zo nog hun voordelen! Bijvoorbeeld het feit dat ze gegeven worden op dezelfde campus als de u reeds bekende WiNA richtingen, zodat u nooit ver van onze kelder verwijderd bent. En euhm, misschien vinden sommige mensen dat interessant ofzo.

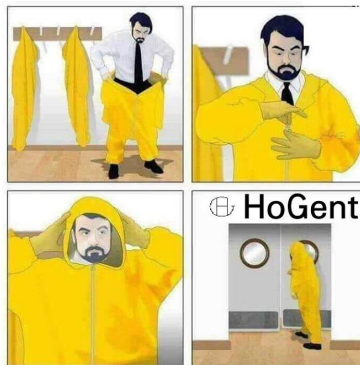
Ten slotte is er mijn persoonlijke favoriet en optie B, HBO5 meertalig secretariaat! In deze opleiding word je voorbereid om de taak van de onmisbare spil van de onderneming op u te nemen. Dit is een 'all in one' pakket waarbij u een grondige kennis van verscheidene talen zult verwerven sa-

³⁸Leest.

men met organisatievaardigheden en enkele cruciale ICT-skillz³⁹ zoals werken met Outlook, Powerpoint, Word en zoveel meer!



Ik hoop ten eerste dat iedereen de examens heeft overwonnen natuurlijk, maar indien dit niet het geval is, zie ik u wel terug in de klas klaar om de bedrijfswereld versted te laten staan.



³⁹Skillz is het correcte meervoud van skill. Nee, u moet dit niet opzoeken, n.v.d.r.

Woordje van de temmer

Welkom terug iedereen! Het is alweer even geleden dat het allemaal gebeurd is, maar dat houdt ons niet tegen even een overzichtje te geven van wat er op het einde van vorig semester gebeurd is.



De vriendjes- en familiecantus is elk jaar een van de cantussen waar het meest naar uitgekeken wordt. Veel mensen zijn al weken op voorhand aan het vragen wanneer die plaatsvindt zodat ze hun vriendjes en/of familie al op tijd kunnen beginnen uitnodigen. Ook dit jaar was de opkomst weer groot en zelfs de vader van de senior kwam even langs. Hoe David zich daarbij voelt, weten we nog steeds niet 100% zeker, maar dat maakt ons ook

niet zoveel uit. Een shout-out naar schacht Jarne die zowat zijn hele familie meebracht. Dat zij ervan genoten hebben staat buiten kijf, want ze hebben het mij letterlijk duusd⁴⁰ keer gezegd. Hopelijk komen jullie volgend jaar ook allen weer zo talrijk af en kunnen we er weer een tope-ditie van maken!

Het doopcomité en de schachten gingen de voorlaatste donderdag op pad. Met een hele bende doorkruisten we de Overpoort en omstreken met onze Guidobonnen op zak. De sfeer zat er direct in en de eerste tekenen van zathheid lieten niet lang op zich wachten. Zoals elk jaar kunnen we

⁴⁰±990

de π -nuts aanduiden als punt waar het voor de meesten fout ging ⁴¹. Onderweg verloren we naar goede gewoonte wat schachten die niet meer recht konden staan en ook onze meest behaarde sport plooide al vrij vroeg ⁴². Het was een fantastische avond met veel plezier en veel alcohol en we kunnen dan ook zeggen dat ze meer dan geslaagd was.

De week erop stond natuurlijk de Massacantus op het programma. De opkomst van WiNA was zoals elk jaar weer enorm en ook veel schachtjes maakten dit spektakel voor de eerste keer mee. Na een paar keer kokhalzen van de Rodenbach begon ze er toch vlot in te gaan en nuchter waren we al snel niet meer. Naar goede gewoonte was er na het eerste gedeelte een gezonde portie chaos aanwezig en daarom kan ik ook niet echt meer vertellen dan wat ik net gezegd heb.

Het tweede semester is ondertussen al weer begonnen en ook dit semester kijken het doopcomité en ik er naar uit om de schachtjes weer in grote getale te mogen zien toestromen op onze talloze activiteiten.

Ik hoop dat jullie er allen even veel zin in hebben als ik en tot de volgende!



⁴¹Leve Cava

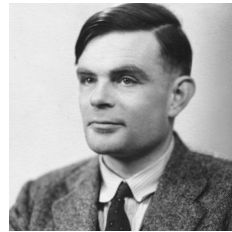
⁴²Lars, voor degenen die nog twijfelden.

Glijbaantjes

“Als ge communistisch zijt, en ook nog nazistisch, dan zijt ge waarschijnlijk Joods” - Sam

“Als ik père ben komt hij daar dan met zijn ballekes spelen en ja, ik word daar mottig van.” - Robin Van de Vyver

“Ik kan bevestigen dat Alan Turing homo is, ik heb daar al kei vaak in gezeten.” - Sam



Jonathan Casters: “Zijn er al priemgetallen gevonden deelbaar door drie?”
David Vandorpe: “Ja, drie.”
Jonathan: “Ah, nog maar drie?”

“Vrouwen zijn nuttig als ge de juiste kiest” - Larc CB

“Ik ben meer geïnteresseerd in de data dan in de tetten” - Jeffrey over zijn paper rond de grootte van bepaalde geslachts-specifieke lichaamsdelen.

Jeffrey: “Voor mij wortels, a.u.b.”
Opschepmens in De Brug: “Dit?”
(wijst naar bonen)
Jeffrey: “Euh, ja.”

Even later.

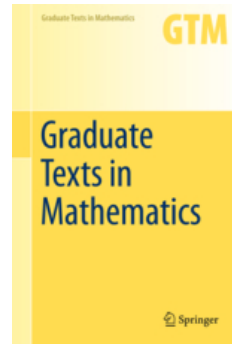
Jeffrey: “Ah wacht, dat zijn bonen”

“Verdriet is zoals diarree, gevoelt dat aankomen.” - Femke Bruckmann

“Gij zijt de beste zwarte piet die ik gehad heb in jaren” - Robin Van de Vyver



“De wodka is 40%, de jenever is 20%, dus tezamen is de cocktail 60%.” - Polina.



-Louise over haar bijverdienste.

“Ik haat openboekexamens. Ik moet dan het boek afdrukken.”
- Ilion van Zeus.

“Ja ik heb wel al eens een grote drang naar Capri Sun. Ik heb nog geen dag gedaan zonder. Ik heb ook al eens mijn mémé gemept omdat ze er geen voorzien had. Maar op zich denk ik dat het wel nog meevalt.” - Jarne over zijn verslaving.

“Wie braaf is krijgt lekkers, wie stout is Dutroux.” - Jonathan Peck, assistent Computergebruik, AI en Machine Learning, toegeschreven aan Mark Peeters.



“Ze zouden gram millikilo moeten noemen.”
- Thomas Follet.

“Hoe heet dat nu weer waar dat ge dingen in opwarmt? Een antifrigo?” - Tamos.



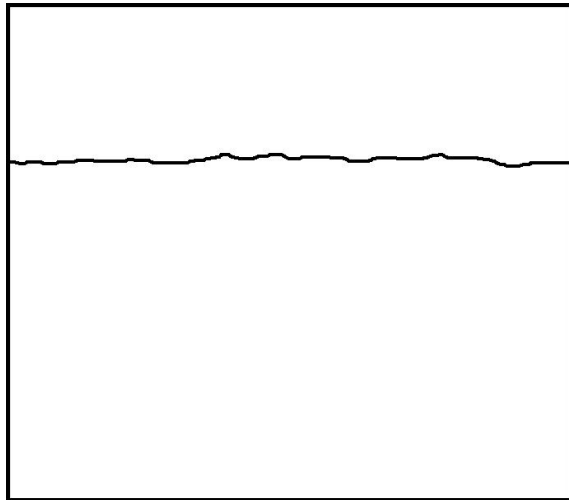
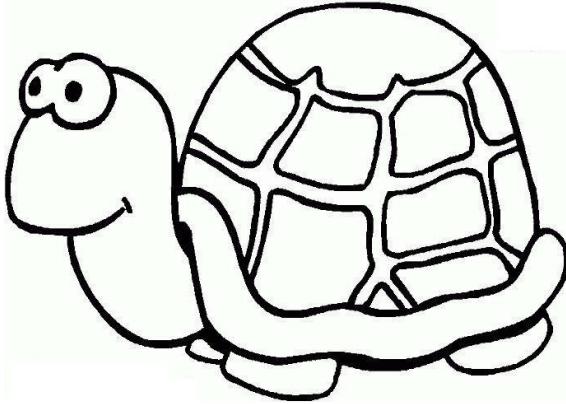
“Voor de moeilijkheid van deze vraag: ik heb hem ooit eens op een examen van de economie gesteld. Daar was dat een moeilijke vraag.” - prof. Michèle Vanmaele bij het examen Wiskundige Optimalisatie.

“Ik had wel geluk met mijn vragen, jammer genoeg ook pech met mijn antwoorden” - Nathan over zijn examen differentiaalmeetkunde I.

FAIL	7/20
FAIL	8/20
FAIL	2/20
FAIL	0/20
FAIL	8/20

Kleurplaat

Dit is al de derde keer dat ik kleurplaten in 't Strakske zet. Als ge nu nog altijd geen idee hebt hoe kleurplaten werken raad ik u aan om na te denken over de richting waar uw leven naartoe gaat. De eerste is speciaal voor Jeffrey, het is van een schildpad. Dit omdat dat zijn lievelingsdier is. De tweede is een sneeuwlandschap. Veel plezier ermee.



Puzzels

Deze puzzels zijn mede mogelijk gemaakt door wat rand-debielen en de vereniging voor natuurkunde.

Raadsels

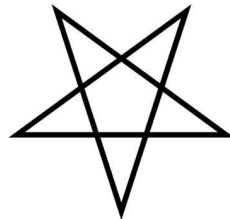
Er is een groep eendjes die de rivier willen oversteken, ze springen er 1 voor 1 in, zwemmen over om er nadien 1 na 1 weer uit te komen. Hoelang hebben ze gezwommen?

Hoeveel gaten heeft een rietje?⁴³

Zij p, q twee oneven priemgetallen. Wat is het minimum aantal delers van $p + q$?

Bereken wat de gemiddelde tijdsduur is om op een donderdag avond doorheen de Overpoort te stappen door gebruik te maken van random walking.

Beschouw een reguliere pentagram in \mathbb{R}^2 . Probeer om door twee rechten te trekken een totaal van 10 volledig witte driehoeken te bekomen.



Oplossing raadsels vorige keer

Het antwoord op ‘vraag zes’ is te vinden op wikipedia onder het artikel ‘Vieta jumping’.

Het bewijs van $17 \cdot 23 = 391$ is vrij triviaal (vierkantje), de veralgemening hiervan is makkelijk te formuleren als “De gehele getallen zijn gesloten onder de optelling.”

Als men weet dat de orde van een eindige enkelvoudige groep even moet zijn, weet men dus dat de orde van de alternerende groep over 5 elementen even moet zijn. Aangezien $A_5 = \frac{5!}{2}$ is $\frac{5!}{2}$ dus even.⁴⁴

⁴³Shoutout naar L.E.J. Brouwer en al mijn algebraïsche topologie-homeboys.

⁴⁴Dit wordt soms gezien als een mug doden via nucleaire wapens.

Tectonic

Vul in de dik omljnde vakjes van grootte n elk cijfer uit $1, \dots, n$ éénmaal in. Bv. in een dik omljnd vakje van grootte 2 (hier rechtsboven) staat één 1 en één 2. Bovendien is geen elk vakje gelijk aan één van zijn burens (waarbij burens ook diagonaal gerekend worden).

	1	2			1		4		6			4		
							6			5				
4								2						6
				6				4			4			
	6	1				5								
			4		6	3	4			5	1		5	
1										2				
													6	
2		6	4	2	5		5				2			
		5						2				4		5

3		5			3				
4									2
				1					
3		4							
5					5		4		

			3		2				
4									
			1						
							2		
1									3
3									1
	2				4				

Woordzoeker

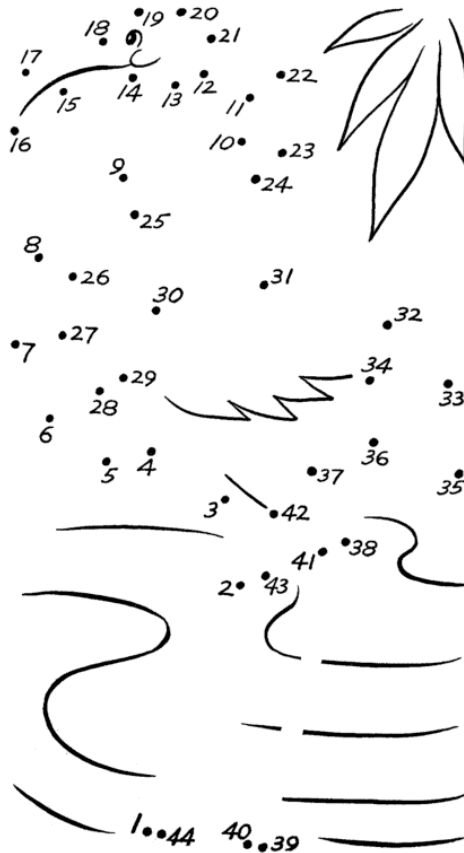
In tegenstelling tot wat de meeste mensen denken zijn willemsjes ook goed met woordjes. Hoe beter dit te testen dan met een woordzoeker?

MHBENSLLWRMYIAJTNNKJVRZTA
UQVGZNRCPNGIOCSMCJWXCH
UFODAPDLIHCSYVNTRUJVMGROT
RWJFKMSBNQFWIHZGUGVACLLCN
DELHAIZEBALLONNETJEUHUQKS
FFEYXAGRGOWCHZ ZWKHROLEVTS
QATLHTQBAPUMILIEUBEHEERA
BDREKZEJKKJGJXHKJPCDTNQIJ
IBOPCXWPDSZVLRTUCNUQPSTLS
VFWGPWNXKLPVDOHSMRZQMGAH
ZWWOTOLI UZEZQOBVHZLTP LJVS
PEEUZGRQILPFOHHADYIMHIWOE
PTJDSEWZDHBCEIUQLWNCUOLNK
QUJDIWHWJOMGJLXCNI GCJCGDD
KAVSYNEFRAERIGESYYSOAKOQO
KEKKBROUWERSADTIQQMTTPKNV
MKQGKKOGIRFITNAPBNCPJURSB
FYKOLDDSDROLLERCOASTERJIHF
QVHERORINTERINGCJEMUXZMSB
WACJGOKUNEETSLEMMOPQCZCPX

ANTIFRIGO	DELHAIZEBALLONNETJE	ROLLERCOASTER
BIELEFELD	GLOBALIST	SCHILDPAD
BROUWER	HERORINTERING	SKIREIS
COCKTAILAVOND	MILIEUBEHEER	VELDWERK
CURLING	POMMELSTEEN	WORTEL

Verbind de stippen

Dit heb ik ergens gevonden onder de categorie 'moeilijk'. Indien het te uitdagend is, stuur gerust een boze mail naar uw lokale scriptor.



RaisingOurKids.com

Inky's

Vul de vakjes in zodat elke rij en elke kolom elk getal van 1 tot n bevat. De dikke lijnen duiden "kooien" aan. Vul de getallen zo in dat in elke kooi de getallen zo te rangschikken zijn dat ze onder de aangegeven bewerking het aangegeven resultaat vormen.

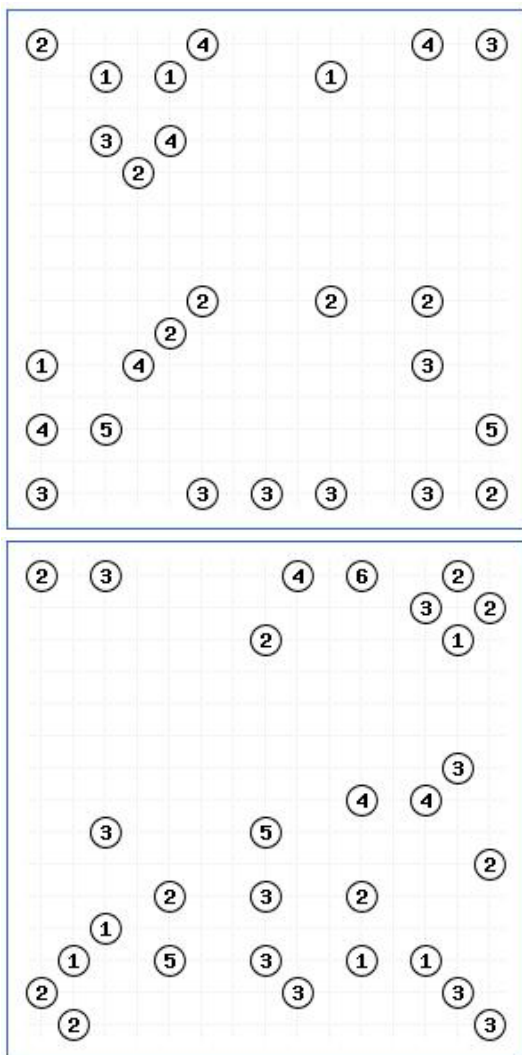
10+	4/	11+		2/	280*		
			29+		2-	72*	
30*	1-						2-
	5-	8*			3/		
2/				1-	3-		5-
	11+		7+		3/	7-	
2/	5-	18+		2-			192*
					4		

24*	2/		1-		6+
	2/	19+	3/		
				4-	
	3/			3-	
1-		5-	8*	36*	
3-					

3/		1-		4-	
288*		7+		11+	1
3		11+	3+		6*
5*				12+	
		3-	2/		
10*				1-	

Bruggen

Verbind de eilandjes met elkaar tot we een samenhangende, planaire⁴⁵ graaf krijgen waarin elk eiland het aangegeven aantal bruggen heeft. Bruggen lopen enkel verticaal en horizontaal. Tussen elke twee eilanden lopen hoogstens twee bruggen.



⁴⁵I.e. de bruggen kruisen niet.

Dankwoordje

In mijn vrije tijd bedank ik geen mensen. Gelukkig zijn het nu⁴⁶ examens en bedank ik ze wel.

- Matthias voor de preamble van de layout.
- Serafina Van Geertruyen, Jeffrey De Rycke, Mathieu Coussens, Seppe Bilcke, Louise Vereecken en David Vandorpe voor het corrigeren van mein spelfouten en het geven van constructieve opmerkingen.
- Poli, Julie, David, Blokland, Freija, Lars en Alexandra voor hun woordjes.
- Nathan voor zijn toffe editoriaal.
- Professor Ryckebusch en professor De Medts voor de interviews.
- Jeffrey en Nathan voor hun toffe gids vol keuzevakken
- Jarne voor zijn stuk over heroriëntering.
- Ben De Slagmulder voor het advies bij de Zweedse sectie.

Ik wil ook mijn oprechte excuses aanbieden aan elke geoloog die zich gekwetst voelt door bepaalde secties van dit Strakske.



David Vandorpe Als ge geologie vervangt door kapitalisme, en industrieel door liberaal dan hebt ge echt een extreem links propagandaboekje.

Jammer genoeg is er geen correct antwoord op de prijsvraag gekomen. Logischerwijs gaat de prijs dus naar de scriptor.

Gezaag over examens op zaterdag, ballonnetjes, frisbees, toffe lineaire algebraïsche groepen, incidenten met uranium en transfiniete memes mogen altijd doorgestuurd worden naar scriptor@wina-gent.be.

⁴⁶Deze zin is geschreven voor de rest van het dankwoord.



KPMG



Standaard
Boekhandel



cAcard
& biza
R

Overpoortstraat 94
Gent

Guido