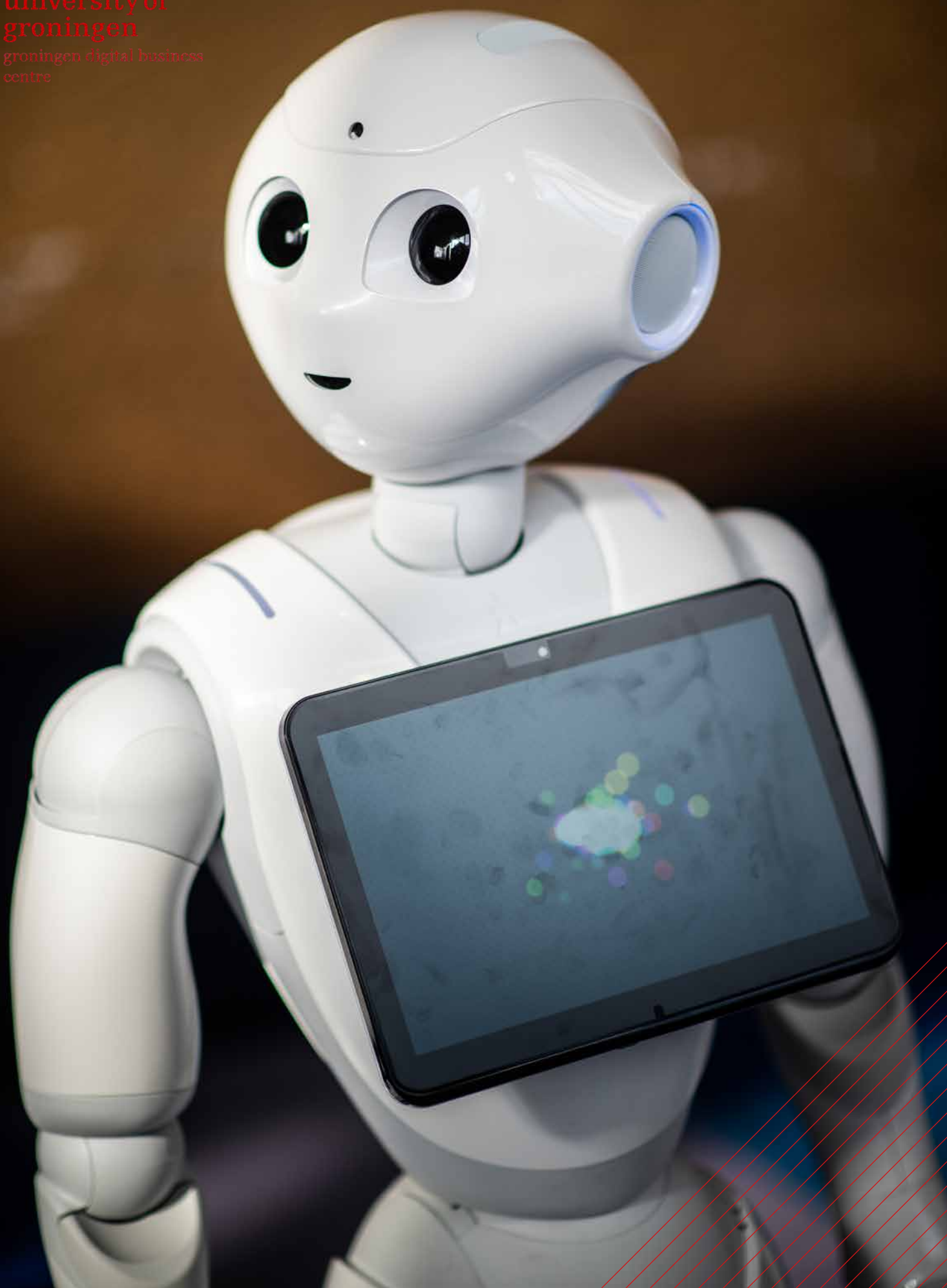




university of
 groningen

groningen digital business
 centre



Voorwoord

G.D.B.C. Vier letters die u ongetwijfeld de afgelopen jaren ergens heeft gehoord of gezien. GDBC staat voor het Groningen Digital Business Centre. Het kenniscentrum GDBC is opgericht in 2018 door de Faculteit Economie en Bedrijfskunde, het Bernoulli Instituut van de Faculteit Science en Engineering en een groot aantal noordelijke online ondernemers, verenigd in de NOO.

De vraag naar kennis over **digitaal ondernemen en data analyse** en naar academisch opgeleide experts binnen de digitale sector groeit. Bij het MKB, non-profit, overheid, kennisinstellingen en commerciële organisaties. Het GDBC speelt hier op in door wetenschap en praktijk te bundelen. Dit doen we door medewerkers en studenten van de Rijksuniversiteit Groningen in contact te brengen met noordelijke bedrijven en organisaties. Studenten voeren voor opdrachtgevers onderzoek uit, doen internships en participeren in learning communities en consultancy-opdrachten. Daarnaast krijgen studenten een gedegen opleiding met veel aandacht voor digitale onderwerpen die direct relevant voor de praktijk.

Het GDBC is dus een kennisplatform voor ondernemers, beleidsmakers, studenten en wetenschappers. Samen richten we ons op het ontwikkelen, delen en overdragen van kennis en inzichten over digitaal ondernemen en data analyse.

In deze portfolio-brochure vindt u voorbeelden van onderzoek en projecten met bedrijven en organisaties die in samenwerking met het GDBC zijn uitgevoerd. Deze projecten geven u een indruk van de mogelijke samenwerking met het GDBC op het gebied van “digital business”. Zijn er binnen uw organisatie vragen en uitdagingen op het gebied van deze onderwerpen? Het GDBC kan u hier mee verder helpen. Neem dus gerust contact met ons op, want we gaan graag met u om tafel over de mogelijkheden om samen te werken.

Tammo Bijmolt en Bas Baalmans

Groningen Digital Business Centre
Rijksuniversiteit Groningen

Inhoud

- 04 Dichter bij de universiteit
Hoe noordelijke ondernemers de voorzet gaven voor GDBC
- 10 Kosteloze krachtenbundeling
De bijzondere krachtenbundeling tussen GDBC en de Business School van Universiteit van Hamburg
- 16 De vier pijlers van GDBC
Wat doet GDBC?
- 18 Dienstverlening van de toekomst
Maak kennis met Pepper en de onderzoeksgroep Services Marketing
- 24 Groeien in Groningen
GDBC-studenten helpen FC Groningen met hun maatschappelijke rol
- 30 GDBC-studenten van all over the world aan de slag met FC Groningen-*challenges* in digitale hackathon
Een reportage

*Dit magazine is een uitgave van
Groningen Digital Business Center
(GDBC)*

Ontwikkeling en redactie
Karlijn ter Horst

Ontwerp en vormgeving
Caro Turlings - Caro Grafisch Ontwerp

Fotografie
Mariska de Groot - Mariska de Groot Fotografie

In opdracht van
Bas Baalmans en Tammo Bijmolt (GDBC)

Copyright
Uit deze uitgave mag niet worden geproduceerd
zonder voorafgaande toestemming van de
uitgever.



Dichter bij de universiteit

Met de komst van GDBC werd de academische wereld toegankelijker voor digitaal en ondernemend Noord-Nederland. Maar in tegenstelling tot wat je zou verwachten, kwam het initiatief hiervoor niet vanuit de universiteit. Waarom wilden noordelijke ondernemers dichter bij de RUG komen?

Het was ergens in 2017, op een van de vele terrasjes die studentenstad Groningen rijk is. Waterig zonnetje; warm genoeg om de late middagzon nog even mee te pakken. Daar namen een paar heren de eerste aanloop naar een Groningen Digital Business Center. Zoals dat wel vaker in het informele Groningse ecosysteem gebeurt. Zet wat ondernemers en bestuurders bij elkaar en er ontstaan ideeën.

Het waren onder andere Reinier de Jonge, oprichter en CEO van Groningse webwinkel Frank, en Joost van



Joost van Keulen

Keulen (toen wethouder, nu directeur Corporate Services bij CGI) op dat Groningse terras. Daar vroeg De Jonge aan Van Keulen: „Moeten we als Noordelijke Online Ondernemers (NOO, red.) niet méér aansluiting hebben bij de digitale opleidingen?” Waarop Van Keulen antwoordde: „Mijn zegen heb je en verder moet je bij de RUG zijn.”

Zo geschiedde. De Jonge en toenmalig NOO-voorzitter Marco de Jong klopten aan bij de universiteit en de eerste stappen werden gezet. Het duo De Jong(e) bleef aangehaakt als partners vanuit het (digitale) bedrijfsleven. De Jong zwaaide in 2019 af als voorzitter van de NOO, waarop zijn opvolger Alex van Ginneken dat stokje overnam.

Nut en noodzaak

Waarom wilden de ondernemers destijds (en nog steeds) een betere aansluiting bij

de universiteit? „Wat ons betreft werden er te weinig interessante academische artikelen gepubliceerd”, vertelt Frank-CEO De Jonge. „Het onderzoek dat de universiteit doet zou meer moeten aansluiten bij het bedrijfsleven en de praktijk, zodat je digitale ondernemers in het Noorden kunt helpen met wetenschappelijk goed onderbouwde stukken.”

Uit de studeerkamers en in de samenleving, voegt Van Keulen toe. Want daardoor versterk je de positie van Groningen als digitale stad en het Noorden als digitale regio. En dat is in een toenemende digitaliserende wereld met genadeloze concurrentie een noodzaak.

Zo liet Frank studenten van GDBC onderzoek doen naar de retouren van hun webshop. „Een van de dingen die eruit kwam was dat een langere re-

tourtermijn zorgt voor minder retouren. Dat zijn voor ondernemers interessante, praktische weetjes.”

Bij bedrijven als Frank is heel veel data beschikbaar, maar daarmee - bekend hij - doen ze intern veel te weinig. Door bijvoorbeeld studenten via GDBC grote datasets te laten analyseren, kunnen ondernemers veel sneller relevante zakelijke beslissingen nemen, onderbouwd door harde feiten, legt De Jonge uit. De retourtermijn verlengen, bijvoorbeeld.

Ook de huidige NOO-voorzitter Alex van Ginneken legde een onderzoeksopdracht bij GDBC neer. Hij coacht digitale ondernemers en liep al een tijdje met een vraag rond: „Ik wilde onderzocht hebben welke artikelen ervoor zorgen dat een klant meer artikelen gaat kopen in een webshop.” In plaats van de data van één webshop bracht hij als tussenpersoon meerdere ondernemers bij elkaar in hetzelfde onderzoek. „De volgende stap is een soort formule of berekening die je kunt stellen aan de

data, zodat het een antwoord teruggeeft en advies kan uitbrengen.”

Waarom die combinatie van bedrijven? „Deze vraag was waarschijnlijk nooit voortgekomen uit de individuele ondernemer. Die bedenkt zo'n vraag nog niet. Daarom is ook samenwerken met tussenpartijen, zoals advies- of marketingbureaus, verstandig. Zij zijn met de materie bezig en zitten daar vaak dieper in, zodat ze goede vragen kunnen formule-

‘Individuele ondernemers bedenken grote onderzoeksvragen nog niet’

ren”, legt Van Ginneken uit. De link met die bureaus is volgens hem ook nodig om genoeg data te kunnen genereren waarmee onderzoekers aan de slag kunnen. Zij hebben namelijk contacten bij verschillende bedrijven.

De regio van talent

De slag om talent. Hoe vaak horen we wel niet over de

Reinier de Jonge



brain drain uit het Noorden? Hoogopgeleid talent dat vertrekt naar elders, meestal de Randstad, om de studie te vervolgen of op de arbeidsmarkt te belanden. Ondernemers in het Noorden moeten concurreren met grote namen.

Dichterbij de universiteit zijn is een manier om die concurrentiepositie te versterken, dach-



werken. Het zijn altijd verrassende ideeën en inzichten die daaruit voortkomen. Ze hebben een frisse blik en zijn nog niet verdorven door vijftien jaar *corporate life*”, zegt Van Keulen lachend.

ven, Nederlandse studenten kunnen wel wat leren van de *work ethic* van de internationals. De zesjescultuur is hier nog steeds niet helemaal verdwenen.

‘Studenten hebben een frisse blik en zijn nog niet verdorven door vijftien jaar corporate life’

ten de ondernemers. „Voor ons is het belangrijk dat we ons gezicht laten zien en werken aan onze naamsbekendheid in de regio”, vertelt Van Keulen over de betrokkenheid van CGI bij GDBC. De Jonge: „Wij zoeken goed personeel, want uiteindelijk valt en staat het succes van je bedrijf bij goede mensen. Die blijven alleen als ze zien dat er coole bedrijven met mooie posities zijn.” Als digitaal talent - zoals een data-analist - weet wat er in de regio gebeurt, blijft het hangen.

„Het is trouwens ook hartstikke leuk om met studenten te

Bovendien barst de universiteit van het internationale talent en dat is volgens Van Ginneken echt een *must* voor iedere (digitale) ondernemer. „Bouw een internationaal team; één waarin de voertaal Engels is. Dan kun je nog makkelijker nog meer talent dat hier al is aansluiten.”

Daarmee los je trouwens niet alleen een personeelsprobleem op, stelt hij. „Als je naar het buitenland wil schalen, dan zit internationalisering al in je DNA. Andere landen worden ook een stuk toegankelijker wanneer er iemand uit zo'n land in je team zit.” En, moet hij toege-

Er hoeft maar één ding te lukken

Veel ondernemers maken nog steeds beslissingen op hun onderbuikgevoel, in plaats van op data, vermoedt De Jonge. „Je wil als ondernemer weten waar je geld wordt verdiend of wat geld kost. Als je dat niet weet, kun je de juiste beslissingen niet nemen.”

Waar neem je afscheid van en waarin investeer of innoveer je? De antwoorden krijg je door data-analyse. „Dat hoeft allemaal niet heel moeilijk te zijn; niet met *big data* of *machine learning*. De meest simpele vragen blijven nu zelfs nog onbeantwoord.”

Als je niets onderzoekt, ga je ook niet innoveren, zegt Van Ginneken. „Als je naar een volgend niveau wil groeien, heb je altijd externe input nodig. Het is heel moeilijk om jezelf uit de problemen te denken. GDBC, met mensen vanuit andere disciplines en generaties, kan met frisse invalshoeken komen en heeft de tijd om dingen uit te zoeken.” Want innovatie is duur. „Werknemers moet je vrijspelen en betalen, dus onderzoekskosten zijn voor veel ondernemers buitensporig hoog.” De implementatie van uitkomsten kan een ondernemer vervolgens zelf oppakken.

En het gaat regelmatig verder dan dat. „Uit dit soort samenwerkingen ontstaan vaak ook weer nieuwe dingen”, weet Van Ginneken. „Spin-offs, startups, participaties. Onderzoeksvragen ophalen is enorm waardevol. Natuurlijk is het vaak zo dat als je tien dingen probeert, er maar één lukt. Maar er hoeft er maar één te lukken.”

Bestaansrecht

Hoe zien de ondernemers de toekomst? „Onze ultieme doel destijds - en nog steeds - is een leerstoel met een geaccrediteerde opleiding. Daarmee zet je het Noorden beter op de kaart en is er nog betere aansluiting op de praktijk. Kwantitatief onderzoek is in onze branche steeds belangrijker”, vertelt De Jonge.

Het liefst ziet hij een opleiding *Digital Business*. „Vakken van economie die meer kwantitatief van aard zijn, in combinatie met wat bedrijfskunde. Dat sluit beter aan op het eisenpakket dat het bedrijfsleven heeft dan de opleidingen die er nu zijn.”

Van Keulen roept bedrijven op tot het nemen van hun verantwoordelijkheid. „GDBC is een van de initiatieven die navolging moeten vinden. Het kan alleen bestaan bij de gratie van het bedrijfsleven.” Doe mee, zegt hij. Want het Noorden moet nog meer met elkaar samenwerken. Alleen zo gaat de regio vooruit. „Het is niet heel ingewikkeld, kost relatief weinig tijd en je kunt er een hoop lol van hebben. Een *no brainer*.”

NOO



De Noordelijke Online ondernemers, opgericht in 2012, is een groep gevestigde online ondernemingen in Noord-Nederland. Het zijn de belangrijkste spelers uit de noordelijke internetsector die regelmatig bij elkaar komen om kennis uit te wisselen. Het doel: de regio versterken.

Krachten- bundeling

Op zoek naar samenwerkingen binnen én buiten de academische wereld neemt de universiteit steeds meer een plek in als onderdeel van de maatschappij, in plaats van één aan de zijlijn. Dat helpt academici niet alleen; ook het bedrijfsleven plukt er de vruchten van. Een voorbeeld is de bijzondere samenwerking tussen de Business School van de Universiteit van Hamburg en GDBC.



Alleen ga je sneller, maar samen kom je verder. De afgezaagde woorden die iedereen wel kent. Maar hoe afgezaagd dit cliché ook is, het is wel waar. Wie kennis en ideeën combineert, komt over het algemeen tot betere resultaten.

Toegang tot meer kennis, directe kennismaking met hoogopgeleid talent én een ingang naar nieuwe markten en investeerders: een beknopte opsomming van dat wat die bijzondere samenwerking tussen Hamburg's Business School en GDBC brengt. En een hoop plezier, vertellen beide directeurs breed lachend wanneer gevraagd wordt naar randvoorwaarden anders dan posities in de academische wereld en kwaliteit van onderzoek. Uiteindelijk is dat misschien wel net zo belangrijk voor succes: er is een klik.

Zo zorgen de directeur van GDBC, hoogleraar Marketing Tammo Bijmolt, en directeur van het Management Transfer Lab van Hamburg Business School, hoogleraar Marketing & Media Michel Clement, dat wetenschappelijke kennis bij elkaar komt. „Bepaalde kennis

is niet in Groningen en wel in Hamburg, en andersom. Van toegang tot elkaars data en kennis wordt onderzoek alleen maar beter”, legt Bijmolt uit. Het is hun grootste troef, vult Clement aan. „We hebben allebei uitstekende mensen, van verschillende hubs. De krachtenbundeling kost bijna

niets. Dat netwerk moet worden benut.”

Met de buitenwereld

Dat brengt de universiteiten nog niet naar de samenleving. „Onze belangrijkste drijfveer, naast onderwijs en wetenschap, is het opzetten van een



Michel Clement

sterk netwerk van universiteit naar maatschappij en omgekeerd. Dat is heel belangrijk voor ons”, legt Clement uit. Bijmolt: „De universiteit als ivoren toren is historie. We doen onderzoek dat direct relevant is voor de buitenwereld: het bedrijfsleven, overheden

verstrekt. En omdat we goede toegang hebben tot het bedrijfsleven en financiers in de stad en de rest van Duitsland, fungeren we als brug naar de Duitse markt voor verkoop en *funding*”, vertelt Clement. Het is dichtbij, zowel in relatieve als fysieke zin.

werking. Zo geeft Bijmolt college aan de studenten van de Business School in Hamburg en geven andersom wetenschappers uit Hamburg les aan Groningse studenten. Ook zetten de twee universiteiten een speciaal uitwisselingsprogramma voor masterstudenten op. Vijf studenten uit Hamburg komen een paar weken naar Groningen om te studeren en te werken aan hun afstudeerscriptie, en andersom.

Naast een mooie kans om in het buitenland te studeren, hebben de deelnemende studenten een extra streepje voor, vertelt Bijmolt. „Je komt via GDBC of Hamburg en bent dus niet een van de duizenden studenten op uitwisseling, maar onderdeel van een select gezelschap.” Daardoor krijgen ze direct toegang tot hoogleraren, die andere studenten vaak niet krijgen, vult Clement aan. „Het zijn doorgaans de betere studenten, potentiële PhD-kandidaten, die door feedback van hoogleraren nog sneller vooruitgaan.”

Slechts twintig procent van Duitse PhD'ers blijft in de academische wereld. De rest

‘De krachtenbundeling kost bijna niets. Dat netwerk moet worden benut’

en het algemene publiek.” Dat realiseer je alleen door samen te werken met de partijen die in die buitenwereld staan.

Beide universiteiten werken inmiddels gestaag aan de plek als onderdeel van de maatschappij. Ben je als Noordelijke ondernemer op zoek naar een ingang tot de Duitse markt? Dan is het geen slecht idee om via GDBC contact te zoeken met de Business School in Hamburg, aldus haar directeurs. „

We hebben bijvoorbeeld een sterke band met de stad Hamburg en *funding* die ze

„De cultuur lijkt op elkaar en is toch ook anders”, stelt Bijmolt. „Veel dingen die je over Noord-Nederland kunt zeggen, kun je ook over Noord-Duitsland zeggen. Het is gemoeidelijker en er is een relatief makkelijke connectie te maken, want we hebben begrip voor elkaar.” Qua zaken doen zijn er verschillen: nadruk op formaliteit, *pünktlichkeit* en hiërarchie, bijvoorbeeld. Dan is wegwijs daarin handig.

Talentontwikkeling

Ook talent plukt de vruchten van zo'n internationale samen-

Tammo Bijmolt



vertrekt naar het bedrijfsleven. Om hen en masterstudenten daarop beter voor te bereiden, ontwikkelde de Business School van Hamburg een mentorprogramma. „We matchen een student met een topmanager uit het bedrijfsleven, op basis van gesprekken over persoonlijke doelen.”

Omdat studenten steeds vaker op zoek zijn naar iemand met een internationale achtergrond, werkt Hamburg samen met GDBC aan het uitwisselen van mentoren. „Mentoren uit Noord-Nederland, die stevige ervaring hebben in het bedrijfsleven, zodat onze stu-

denten van ze kunnen leren. Want het is goed om met iemand van buiten te praten, uit een vergelijkbare culturele achtergrond.”

Talent-behoud

Met regelmaat is behoud van talent voor Noord-Nederland onderwerp van gesprek. Het is een kip-ei-verhaal, gechargeerd gezegd. Talent heeft geen idee van mooie bedrijven in de regio waar ze aan de slag kunnen; het bedrijfsleven in het Noorden heeft geen idee waar ze hoogopgeleid talent kunnen vinden.

Wat is de meerwaarde van wetenschappelijk talent in een bedrijf? „Alleen al het selectieproces om überhaupt een PhD te mogen doen is taai”, aldus Clement. „En wanneer ze dan eenmaal klaar zijn, zijn deze mensen beter getraind dan anderen. Niet alleen in theorie, maar ook in het analyseren van datasets, bijvoorbeeld. Zeker als de datasets groot zijn, zijn PhD'ers de best gekwalificeerde, kwantitatieve onderzoekers.”

In een wereld waar data een steeds grotere plek inneemt,

zijn medewerkers die weten hoe ze daarmee om moeten gaan een belangrijke toevoeging voor een onderneming. GDBC en de Business School van Hamburg bieden de ingang tot een internationale vijver van talent. Voor kort- en langdurende samenwerkingen, met een relevante onderzoeksagenda. Én als uithangbord, zodat dat talent het bedrijfsleven weet te vinden en niet vertrekt naar elders.

„Netwerken is in de wetenschap net zo belangrijk als in ondernemerschap”, vertelt Bijmolt. Dat geldt voor heel veel dingen: samenwerken aan onderzoek, onderwijs, aan goede mensen een baan bieden en potentiële werkplekken creëren. „Hoe beter de staf, hoe beter de vraagstukken.” En hoe beter de uitkomsten. Gunstig voor de samenleving.

Partnerschap

Sinds 2019 zijn de Universiteit van Hamburg en de Rijksuniversiteit Groningen (RUG) verbonden in een strategisch partnerschap. Met recht uniek te noemen, omdat behalve de RUG slechts twee andere universiteiten zo'n zelfde partnerschap met de tot excellent benoemde Universiteit van Hamburg ondertekenden. Voor RUG-voorzitter Jouke de Vries een belangrijke stap in zijn weg naar 'De Universiteit van het Noorden', waarin hij actief verbinding zoekt met andere onderwijsinstellingen, het bedrijfsleven, de overheid en burgers in de (grens)regio. De belangrijkste reden: het aantrekken en behouden van talent en de regio (economisch) vitaal houden.

Mentoren gezocht

Voor het mentorprogramma zoeken GDBC en de Business School van Hamburg ondernemers en managers uit het Noorden die hun sporen in het bedrijfsleven hebben verdiend. Wil jij bijdragen aan talentontwikkeling? Neem voor meer informatie contact op met GDBC.



Kennisplatform

GDBC fungeert als kennisplatform op het gebied van digitaal ondernemen. Sinds begin 2018 organiseren de betrokken partijen vanuit GDBC seminars over relevante thema's binnen de digitale sector. Deze seminars - online en offline - worden zowel vanuit een wetenschappelijk als een praktisch perspectief benadert.



Matchmaking

GDBC brengt talentvolle studenten in contact met bedrijven in de Noord-Nederlandse digitale sector. Omdat de behoefte per student en per bedrijf verschilt, doen we dat met maatwerk op verschillende manieren. Zo bieden we stages, consultancy-opdrachten en *learning communities*.



Onderwijsprogramma

De faculteiten Economics & Business en Science & Engineering werken onder de vlag van GDBC samen aan een uniek onderwijsprogramma met relevante vakken uit beide wetenschapsgebieden. Het resultaat is een multidisciplinair Mastervak met focus op digitaal ondernemen. Ook ontwikkelde GDBC een multidisciplinaire Master Marketing Analytics & Data Science.



Onderzoeksagenda

Samen met noordelijke ondernemingen in de digitale sector onderzoeken we de vragen die in de sector spelen. Zo ontstond de gezamenlijke onderzoeksagenda, met thema's als *digital readiness*, *data readiness* en digitale transformatie van bedrijven. Daarop aansluitend zijn promotietrajecten van start gegaan en kent GDBC een bijzonder hoogleraar Digital Business.

Dienstverlening van de toekomst

Digitalisering in het bedrijfsleven gaat vaak over kunstmatige intelligentie of de analyse van *big data*. Maar er is ook genoeg te onderzoeken dichterbij de mens. De inzet van robots als gastheer en gastvrouw, bijvoorbeeld. GDBC ondersteunt de onderzoeksgroep van hoogleraar Jenny van Doorn.

‘Moi, ik bin Pepper ‘t robot. Ik kin Grunnegs praoten.’

Ze is ongeveer anderhalve meter hoog en kijkt je met grote zwarte knikkerogen aan: Pepper, de robot van het departement Marketing van de Rijksuniversiteit Groningen. Ze is onderdeel van de onderzoeksgroep Services Marketing, geleid door professor Jenny van Doorn. En

ze praat een aardig woordje Gronings; als eerste customer service robot ter wereld.

Pepper reed - ze heeft geen benen, maar wieltjes - in de zomer van 2020 bij wijze van proef een tijdje door het Groninger Forum. Daar sprak ze bezoekers aan in het Gronings, zodat de onderzoekers konden meten of de ervaring van mensen verbetert wanneer ze communiceren

volledig zou vervangen. „Denk aan de FEBO: daar is de mens praktisch verdwenen.” Dat is tegenwoordig niet meer zo.

„Wat ik fascinerend vind aan robots en ze heel interessant maakt, is dat ze de mens kunnen vervangen én dat er nog interactie met de klant plaatsvindt. Hoe beïnvloedt dat de ervaring van klanten?”

Aangename inzet

Er zijn legio sectoren waarin Pepper en haar familie in de nabije toekomst een rol kunnen spelen. Neem de gezondheidszorg. „Daar is het simpelweg nu al niet meer mogelijk om voldoende personeel te hebben voor de vraag die er is. En dat wordt over tien jaar nog veel erger.”

Daarom wordt er op dit moment al veel geëxperimenteerd met de inzet van technologie en robots in het bijzonder.

„Maar de publieke opinie is vaak erg negatief”, vertelt Van Doorn. „Over het wegnemen van de menselijke component, bijvoorbeeld. De vraag die ons bezighoudt: hoe kunnen we die inzet dan zo aangenamer mogelijk maken voor patiënten?”

met technologie die hun eigen taal spreekt.

Van Doorn onderzoekt al haar hele wetenschappelijke carrière hoe je service voor klanten kunt verbeteren. „Wat de dienstverlening in de toekomst enorm gaat veranderen, is technologie. En daar komen robots om de hoek kijken”, legt Van Doorn uit. Vroeger dacht men nog dat technologie interactie met de klant

We hebben allemaal vast ook wel eens met rode wangen aan een kassa gestaan, een beetje gegeneerd door een bepaald product dat afgerekend moest worden. Als daar een robot had gestaan, in plaats van een medewerker, was de situatie wellicht wat minder gênant geweest.

Onder de vleugels van Van Doorn onderzoekt PhD'er Jana Holthower in welke situaties een robot de voorkeur geniet. „Situaties waar de mens zorgt voor sociaal ongemak”, vertelt ze. „Uit de eerste resultaten van onze pilot blijkt dat mensen die te maken krijgen met een robot zich minder veroordeeld voelen.”

Robots kunnen ook een rol spelen in gastvrijheid. „Routinematige taken kan een robot prima uitvoeren. Mensen verwelkomen, een rondleiding geven”, legt Van Doorn uit. Een ontwikkeling die door de intrede van het coronavirus in 2020 versnelde. Zo staat op de agenda de onderzoeksgroep een pilot in de Universiteitsbibliotheek van Groningen. Pepper herinnert studenten aan de regels

omtrent het coronavirus.

‘Houd afstand, desinfecteer je handen en draag een masker.’ „En een zorgaanbieder denkt er bijvoorbeeld over na om een robot die vragen stelt in te zetten om te bepalen of een bezoeker in de corona-rij of de gewone rij moet. Dat belast zorgpersoneel niet alleen minder, maar een robot kan natuurlijk ook geen corona krijgen”, aldus Van Doorn.

Als er een robot voor hun staat, blijken mensen sneller geneigd om antwoord te geven. „Een tablet wordt genegeerd. Een robot is toch een soort sociale entiteit. Het kan initiatief tonen, je zien en je begroeten.” Pepper blijft herhalen en is altijd vriendelijk, ongeacht de houding van degene tegenover haar.

„De hele dag regels herhalen legt bovendien ook enorme druk op medewerkers. Daardoor kunnen ze hun andere werkzaamheden minder goed uitvoeren.” Maar, als de situatie echt onveilig is voor een mens, dan is het ook onveilig voor een robot, zegt Van Doorn. „Als het hoofd van Pepper op de grond valt, is het

Jana Holthower



afgelopen.”

Gat in de markt

Robots gaan mensen helpen hun werk beter te doen. „Een robot zal nooit in staat zijn om alle menselijke taken over te nemen”, denkt Van Doorn. Pepper en familie kunnen niet anticiperen op elk mogelijk scenario, want dat is onmogelijk om te programmeren. „Ze zijn beter dan mensen in het doen van dezelfde taken”, vult Holthower aan. Robots vergroten efficiency, zodat mensen zich (weer) kunnen richten op dat wat ze het beste doen: mensenwerk.

‘De publieke opinie over robots is vaak erg negatief’



Jenny van Doorn

En daar, in die toenemende vraag, liggen kansen voor ondernemers. „Er is een enorme markt voor robottechnologie en spraaktechnologie. Er zijn nog niet veel bedrijven in Nederland die daarmee bezig zijn, op een paar kleine spelers na.” Van Doorn kent het landschap als geen ander.

Het gaat niet per se over het zelf bouwen van robots; vooral over de software die op bijvoorbeeld Pepper geupload wordt. „Spraaktechnologie is echt een grote kans”, aldus Van Doorn. „Er komen robots die spreken in regionale talen. Wetenschappelijk is dat ook een gebied waar veel aandacht voor is.

Spraaktechnologie is een onderwerp dat echt in opkomst is.” Interessant voor klantenservice, *customer experience* én linguïstiek, de wetenschap van taal. „Denk aan het gebruik van robots om regionale talen op een leuke manier te leren. Om regionale talen te conserveren.” En als er geen mens voorhanden is die een bepaalde taal spreekt, dan is het handig dat er een robot is die dat wel doet.

‘Er is een enorme markt voor robottechnologie en spraaktechnologie’

Wetenschap van waarde

Pepper een dag op bestelling, om te proberen of ze in je organisatie kan bijdragen. Of om je nieuw ontwikkelde software te testen. Helaas, zo simpel is het (nog) niet. „Je moet heel veel programmeren om Pepper meer dan een paar zinnen te laten zeggen. Dat heeft tijd nodig. En tijd is geld”, legt Van Doorn uit. „Het neemt bovendien echt tijd in beslag om goed te onderzoeken wat een klant eigenlijk wil van een robot”, vult Holthower aan.

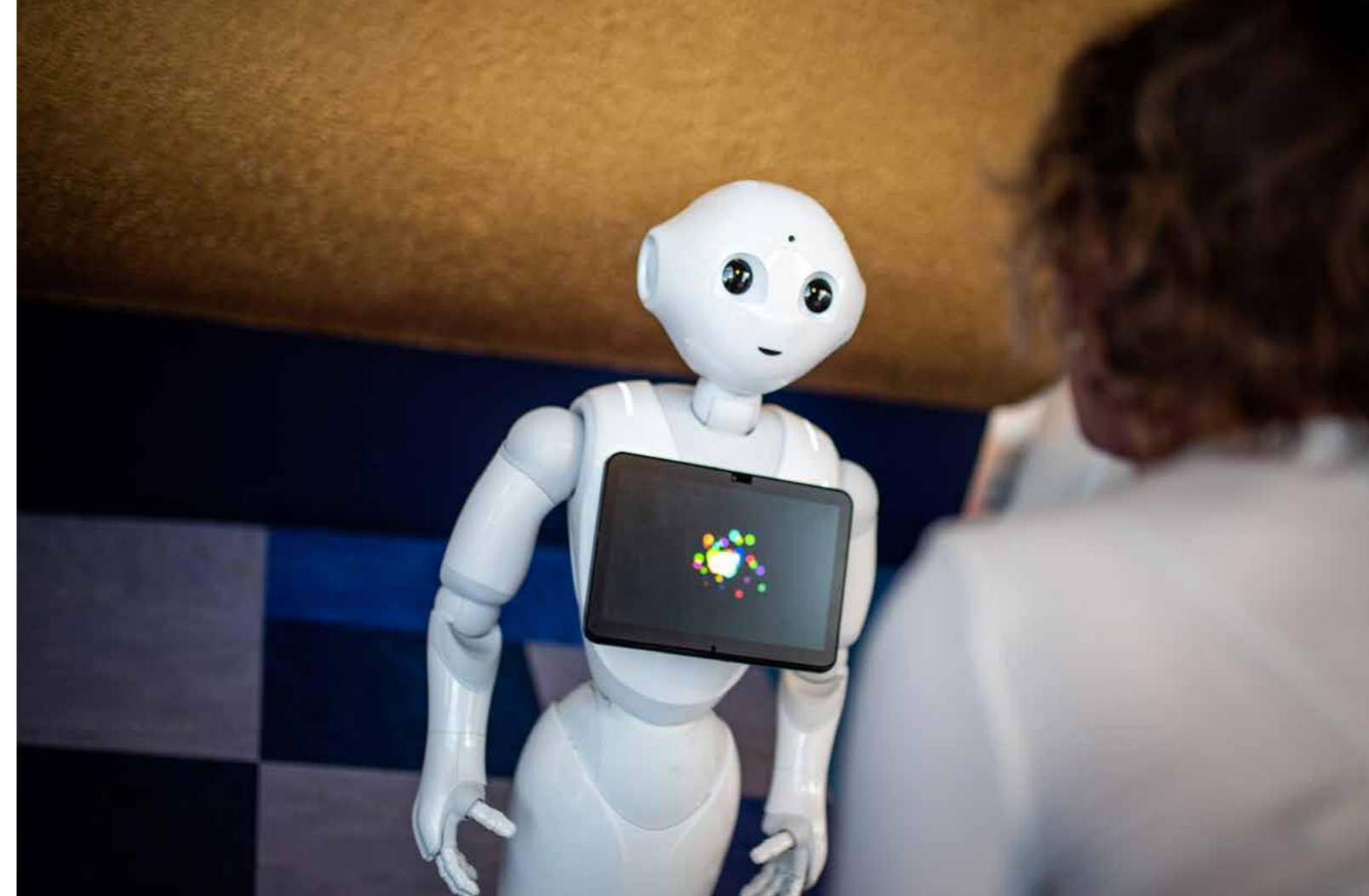
Waarvoor is de wetenschap dan van waarde? „We werken graag met bedrijven en staan erg open voor samenwerkingen”, stelt Van Doorn gerust. „We kennen de literatuur heel goed, dus we kunnen je een idee geven over wat wel en wat niet werkt. Wat ik heb geleerd van werken met robots is dat je eerste idee vanuit een klant-

perspectief inderdaad niet altijd het juiste is.”

Een robot natuurlijke kenmerken geven, bijvoorbeeld. In uiterlijk en taal. „Van een klantperspectief wordt dat vaak gezien als eng of irritant. Dus wij zeggen: laat een robot een robot zijn.” Inmiddels weet de onderzoeksgroep Services Marketing ook goed in welke situaties een robot gebruikt kan worden, zónder de klantervaring te veel te schaden.

De robot uit het lab en in het veld, vat Holthower het samen. „Daarmee kunnen we situaties in de praktijk onderzoeken. Je kunt een inschatting maken op basis van alleen theorie, maar hoe reageren mensen echt op Pepper? Dat is een heel ander niveau.”

Een niveau dat nodig is om robottechnologie in de nabije toekomst echt onderdeel van ons dagelijks leven te maken.



Samenwerking

Jenny van Doorn: „Door samen te werken met GDBC dragen we gezamenlijk bij aan de binding met de regio, bijvoorbeeld door Pepper Gronings te laten spreken. Bovendien draagt GDBC met financiering bij aan regionale *field studies* met robots. En aan de Organizational Frontlines Community, waar ik ook onderdeel van uitmaak. De organisatie, bestaande uit onderzoekers, is kort door de bocht de *interface* tussen bedrijven en klanten. En hoe die relatie gaat veranderen in de toekomst, waarin technologie en digitalisering natuurlijk een nog grotere rol gaan spelen. GDBC verschaft middelen om de organisatie te ondersteunen.”

Groeien in Groningen

Voor voetbalclub FC Groningen is de Rijksuniversiteit Groningen - en GDBC in het bijzonder - een belangrijke speler. Één die de club buiten het eerste elftal voorziet van expertise, zodat haar maatschappelijke impact op de samenleving nog groter wordt. Een inkijkje in een bijzonder project.



FC Groningen heeft grote ambities voor het eerste elftal. De titel van het strategisch plan tot 2025 luidt niet voor niets 'Samen naar de Grote Markt'. Je kunt wel raden wat daar gevierd moet worden.

Maar om uiteindelijk hossend en springend op die Groningse Grote Markt te staan voor een uitzinnige supportersschare, is veel meer nodig dan slimme spelersaankopen, een goede technische staf en een lekker ballend elftal. Al wordt dat laatste wel beter door relatie tussen de club en de universiteit op het gebied van sportwetenschappen. De club

schakelde GDBC en IT-bedrijf IBM (met een vestiging in Groningen) in om bij maatschappelijk impact maken te helpen.

„De club is veel groter dan alleen het eerste elftal”, legt haar marketingmanager Edwin Froma uit. „In de voetbalwereld is er regelmatig een mooie discussie: is het eerste elftal een doel op zich of maar een middel?” Vanuit marketing is het vooral dat laatste, zegt hij. „Want vermaak, onderlinge verbondenheid en een inspirerende waarde zijn in de basis ons einddoel.” Dááardoor eindig je op de Grote Markt.

Vanwege de maatschappelijke ambitie van de club sloot IBM zonder twijfel aan als partner

anders kijken naar wat je kan doen als club in welke rol je inneemt in de samenleving. Zonder grote budgetten van clubs als Ajax of PSV. FC Groningen redeneert vanuit zijn kracht; hoe vanuit daar prestaties te leveren.” Dat spreekt hem aan. „Bereid zijn om dingen op een andere manier te bekijken past qua cultuur bij die van IBM.”

Honderd hackende studenten

De manieren waarop FC Groningen haar maatschappelijke ambitie de komende jaren gaat verwezenlijken, ontstonden op een andere manier dan vanuit de eigen gelederen. Drie studenten van GDBC ontwierpen en organiseerden onder begeleiding van IBM

‘Vermaak, onderlinge verbondenheid en een inspirerende waarde zijn in de basis ons einddoel’

in het proces naar verwezenlijking daarvan, vertelt Leofwin Visman, managing director van IBM in Groningen. „In de directie zitten leden die toch

een hackathon. Daarin gingen honderd medestudenten in een online omgeving een paar dagen aan de slag met digitale oplossingen die FC

Groningen in de toekomst kan implementeren.

Waarom de oplossingen uit de koker van studenten laten komen? „Onze vraagstukken zijn heel interessant om van buitenaf naar te kijken”, legt Froma uit. „Er zit bovendien veel kennis en expertise bij studenten, die we bij de club niet hebben of zomaar kunnen inhuren. En als er dan ineens honderd studenten meedelen, is dat zeer waardevol.”

In dat proces is IBM de ‘expert langs de zijlijn’. Voorafgaand aan de hackathon begeleidde het bijvoorbeeld een design thinking sessie, vertelt Visman. „IBM Design Thinking is een iteratief proces waarbij we de eindgebruiker willen begrijpen, aannames ter discussie stellen en problemen op een andere manier bekijken. Zo doen we een poging om met alternatieven te komen en weg te gaan van de voor de hand liggende oplossingen. Het is een raamwerk dat eindgebruikers in het hart van het ontwerpproces plaatst én teams in staat stelt om beter en efficiënter samen te werken.”

Talenten voor de toekomst

Vanzelfsprekend is talentontwikkeling binnen FC Groningen ook een belangrijk thema. Dat gaat verder dan de jeugdopleiding, aldus Froma. „We omarmen studenten en willen ze een mooie casus geven. FC Groningen is een aansprekend merk. En als daar IBM ook nog bijkomt, doet dat volgens ons veel.”

In de hoop dat de club daar in de toekomst ook iets aan

‘Het vinden van de juiste talenten is voor ons belangrijk. Dat krijg je voor elkaar door te laten zien wie je bent’

heeft. „De RUG is een heel sterk merk, waar toekomstige beslissers voor Noord-Nederland vandaan komen. Zonde om daar niets mee te doen.”

Dat geldt ook voor IBM. Directer dan voor FC Groningen zelfs, vertelt Visman. „Het vinden van de juiste talenten is voor ons be-

Leofwin Visman



langrijk. Dat krijg je voor elkaar door te laten zien wie je bent. Hoe mooi is het dat je drie sterke merken bij elkaar brengt die allemaal een duidelijke link hebben met de regio, waarop je studenten laat werken op onderwerpen die relevant zijn? Want zij doen het werk en wij begeleiden ze.” In de hoop dat de besten daarna solliciteren bij IBM, natuurlijk.



Edwin Froma

Iedereen kan groeien in Groningen

Hoe ziet er dat praktisch uit, van maatschappelijke toegevoegde waarde zijn? Met welke vraagstukken gingen die hackende studenten eigenlijk aan de slag?

Bij FC Groningen ligt de focus in het strategisch plan op drie pijlers. Zo wil de club een (potentiële) stadionbezoeker zo

optimaal mogelijk faciliteren om het stadion iedere week uit te verkopen. Daarnaast wil de club ondernemers zo goed mogelijk ondersteunen, zodat ze de club kunnen gebruiken als podium en versterkende factor. Tot slot pakt de club bewegingsarmoede aan. Hoe motiveer je de Groninger, jong en oud, om meer te gaan bewegen?

De focus van de hackathon lag in oplossingen voor de tweede pijler: de *return on*

investment van sponsors, meestal ondernemers. De uitkomsten die studenten bedachten zijn bepalend voor de investeringsagenda van FC Groningen, vertelt Froma. Op basis van hun input bepaalt de club waarin de komende jaren wordt geïnvesteerd om een virtueuze cirkel te creëren. Want hoe groter de club groeit, hoe meer impact deze kan hebben. Op en buiten het veld.

Dat doet de club vanuit de overtuiging dat iedereen kan groeien in Groningen. „Met sport als metafoor. We willen inspirerend zijn naar wie dan ook. Zakelijk, persoonlijk, maatschappelijk en sportief”, legt Froma uit. „We hebben ook een rol als economische versneller, vinden we. Dat doen we door de thema’s die in het Noorden spelen te omarmen en een bijdrage aan ze te leveren.”

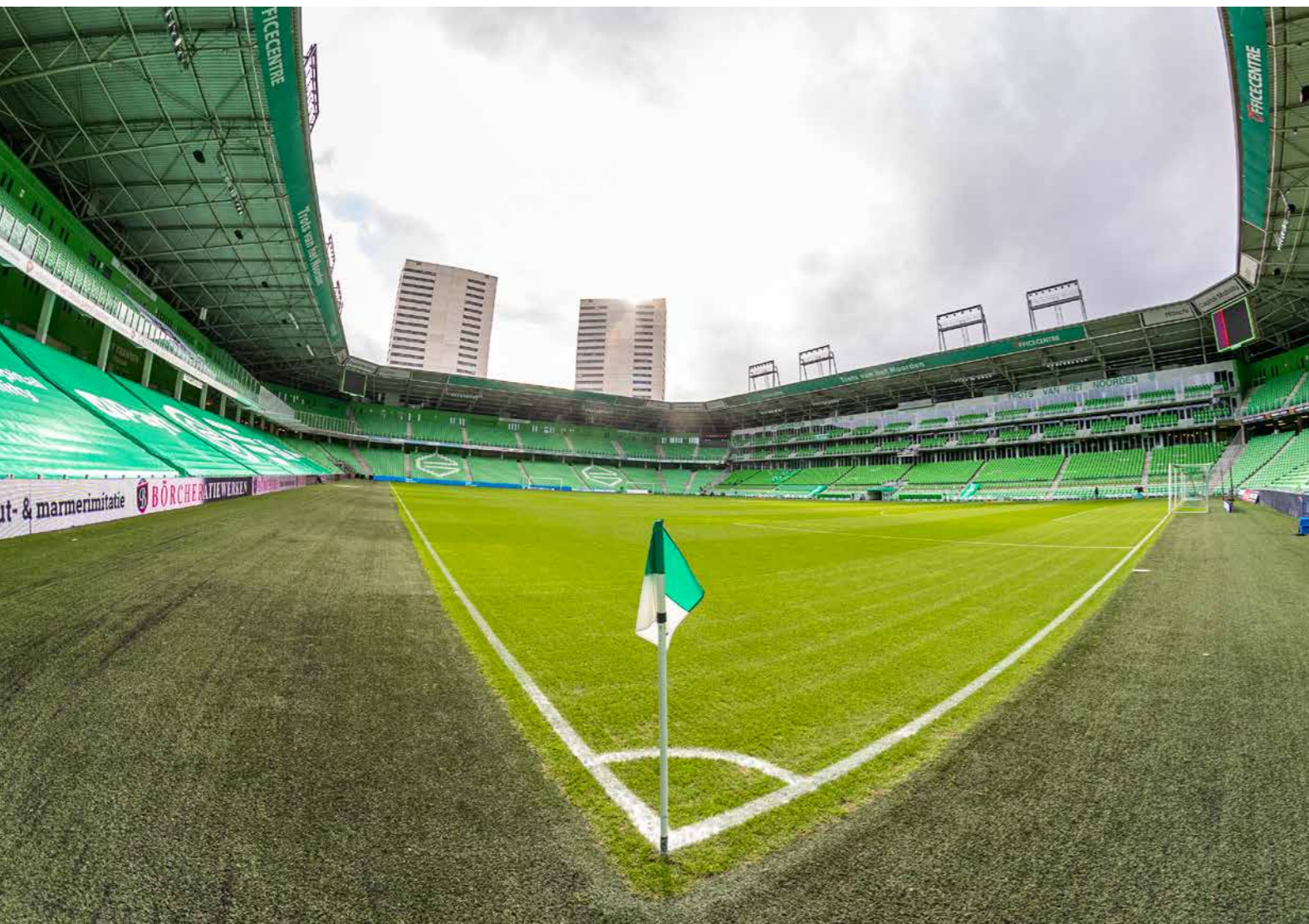
FC Groningen is een instantie die heel veel mensen met elkaar verbindt. „Er zijn weinig partijen waar zo’n grote groep mensen zo trots op is. Uit alle lagen van de samenleving. Noem eens een andere organisatie die dat doet, op die schaal..” Niet arrogant bedoeld, zegt Froma. „Het is de reden waarom we die verantwoordelijkheid voelen. Zodat we terug kunnen geven aan de regio waar we als club zoveel vandaan halen.” Dus ook aan de (toekomstige) studenten van de RUG.

Werken in de echte wereld

Ebby Shirazi, die zowel een master Psychologie als Business Administration aan de RUG volgt, is programmamanager van de hackathon. Waarom koos ze voor dit project? „Het ligt in de richting van wat ik wil doen in de toekomst. Ik verzamel ervaringen, zodat ik voorbereid ben op de echte wereld zodra ik van de universiteit kom. Het is soms een uitdaging, met alle verschillende partijen van de hackathon. En natuurlijk is het anders vanwege het coronavirus. Vrijwel alle voorbereiding doen we digitaal. Aan de andere kant, het is ook een goede oefening om ervaring te krijgen in werken op afstand. Dat zou de norm moeten blijven, want dat is goed voor de toekomst.”

FC Groningen

GDBC faciliteert regelmatig netwerkbijeenkomsten voor ondernemers in samenwerking met FC Groningen. Op onze website vind je onze actuele agenda.



GDBC-studenten van *all over the world* aan de slag met FC Groningen-challenges in digitale hackathon

Meer dan vijftig studenten vanuit de hele wereld en vanuit een diversiteit aan universiteiten gingen aan de slag met twee door FC Groningen aangeleverde *business challenges*. Een verslag.

Vincent Kammermeier en Ebby Shirazi



Bas Baalmans



Verdeeld over liefst veertien groepen sloegen de studenten drie dagen lang aan het werk in de gezamenlijke door IBM, GDBC en FC Groningen georganiseerde online hackathon. De omgeving was Gathertown, een virtuele wereld met *meeting spaces*, collegezalen, projectruimtes, game rooms en meer.

De drie stagiairs Ebby Shirazi, Vincent Kammermeier en Margarita Panayotova stonden voor de organisatie, als onderdeel van hun stage bij het GDBC. De laatste taak van de drie was het vertalen van de opbrengst van de hackathon naar concrete actieprogramma's voor de (nabije) toekomst.

Zoals gesteld was het een internationaal gezelschap, met uiteraard het merendeel van de deelnemende studenten van de Rijksuniversiteit Groningen. Maar, zo was bijvoorbeeld ook Billy Byiringiro, student AI en *computer science* vanuit Edinburgh aanwezig, net als Daniel Self uit Australië en Abdullah Alsulaim uit Saoedi-Arabië.

De veertien teams werden verdeeld over twee *challenges* van FC Groningen. De eerste challenge was gerelateerd aan connectie met de fans; de tweede met sponsors. De studenten konden tijdens de hackathon adviezen inwinnen bij diverse partijen (KNVB, Sportfive, IBM en Rabobank, onder andere). Zij waren virtueel aanwezig voor spreekuren. Ook gaf Tim Velthuis een specifieke pitchtraining richting de beslissende vrijdag.

Vrijdagmiddag stonden in twee groepen de afsluitende pitches op het programma. Daarin presenteerden alle veertien teams aan twee jury's hun ideeën. De jury bestond uit afgevaardigden van de RUG, IBM en FC Groningen. Het 'pauznummer' op de finaledag - terwijl de jury zich beraadde over de uitslag - werd verzorgd door Wijnand Aalderink van Samenwerking Noord. Hij gaf de studenten *tips and tricks* over netwerken en in de zoektocht naar een mooie baan.

Saskia Schoep-Pybus van IBM en Edwin Froma van FC Groningen maakten de

winnaars van de hackathon bekend. De eerste challenge werd gewonnen door Team 2, van studenten Vitor Fazio, Freek Hobbenshot, Shashank Chakravarthy en Jorge Garcia Ortega. De tweede uitdaging werd een prooi voor Team 14, met studenten Luca de Bortoli, Abdullah Alsulaim en Gerjan Zwiers). Beide teams stelden multifunctionele applicaties voor, met veel verschillende mogelijkheden om een betere connectie te creëren tussen enerzijds de club en fans en anderzijds de club en sponsors.

Bas Baalmans, juli 2021

Contact

De website www.rug.nl/gdbc geeft een goed beeld van alle projecten van RUG-onderzoekers en studenten in samenwerking met andere kennisinstellingen, MKB- en grotere bedrijven, overheden, en non-profitorganisaties. Op de website vindt u tevens meer informatie over de organisatie GDBC.

Heeft u vragen, opmerkingen, suggesties? Neem dan gerust contact met ons op.

Dit kan via:

Rijksuniversiteit Groningen
Groningen Digital Business Centre
e-mail: gdbc@rug.nl
+31 50 3634624

Bezoek- en postadres:
Zernike Campus
Paviljoen Duisenberg
Nettelbosje 2
9747 AE Groningen

Linkedin: [linkedin.com/company/gdbc](https://www.linkedin.com/company/gdbc)
Twitter: @GDBC_RUG