

VAN DE REDACTIE

THE LAST TEMPTATION

We moeten nog één verleiding weer staan. We worden nog één keer op de proef gesteld door een duiveltje, die er op een andere manier altijd voor zorgt dat het veel te mooi weer in de periode dat we in de UB zouden moeten zitten i.p.v. te hangen aan de Hoornse Plas. Als we die beproeving weten te doorstaan kunnen we met opgeheven hoofd zeggen: "Het is volbracht."

Maar die laatste beproeving baat mij zorgen. Ik neem aan dat ik voor een ieder spreek als ik zeg dat de laatste weken het hoofd meer naar lange hagelwitte zandstranden aan een azuur blauwe zee staat dan naar, laat zeggen, een tentamen Kennis Technologie. Die felle zon en zinderende hitte maken de samba in mijn hoofd los, die door zijn opzweepende ritme ervoor zorgt dat ik van alles en nog wat verzuimt te

doen. (Een sorry aan de rest van de redactie.)

Zal de verleiding dit keer te groot zijn? Gaat het mannetje met de rode hoortjes dit keer de strijd winnen. Het antwoord kan ik nog niet geven, maar ik zal blijven knokken. En wie weet,

= JE MAINTIENDRAI ! =-

Dit laatste doet even het oranje gevoel bij mij opkomen en alvorens afscheid te nemen, wil ik nog even de hoop uitspreken dat we dit keer ons toch eindelijk weer een staande zullen houden op de voetbalvelden. Hier ligt dus nu de laatste Brainstorm van dit jaar. Ik hoop dat iedereen weer veel plezier beleefd aan dit stukje media, waar hij/zij hem ook leest, hetzij liggend op een badhandoek in de zon of rustig genietend op de wc.

Een prettige vakantie toegewenst en tot ziens!

inhoud

Voorwoord Gert - 2

Voorwoord Peter - 3

Logica volgens Pratchett - 4

TCW in de Praktijk - 5

Ein deel 5: Het Licht - 6

De Postzegelverzamelaarsvereniging - 8

Zwedenreis - 14

TCW Cryptogrammen - 19

Lieve P.O.E.S. - 20

Ethische Avond - 22

Colofon

Gert Kootstra (voorzitter)
Arjan Stuiver (penningmeester)
Nina Schaap (Pr)
Peter Duifhuis (secretaris, layout)
Marti Hooijmans (layout)

Met medewerking van Tjeerd, Douwe en Berto.

Reacties? Stuur ze.
Bstorm@tcw2.ppsw.rug.nl
Druk: Repro PPSW
Oplage: 200

De brainstorm is een gezamenlijke uitgave van de vakgroep technische cognitiwetenschap, RuG, en de studievereniging CoVer en wordt gratis verspreid onder TCW studenten, staf en anderszinds geïnteresseerden.
Copyright (c) 2000 CoVer

Van de Voorzitter

Het laatste stukje.

Zeer waarschijnlijk wordt dit het laatste stukje wat ik als voorzitter in de Brainstorm ga schrijven. Het is dan natuurlijk leuk om eens terug te kijken op wat er allemaal is gebeurd in dit bestuursjaar en/of de plannen die we hadden ook werkelijk zijn geworden. Het blijkt dat een hoop dingen duidelijk zijn gelukt. Contacten met bedrijven en zusterverenigingen zijn er bijvoorbeeld gelegd. De almanak was echt vroeg klaar. De sponsorbegroting is gehaald. Ook deze derde Brainstorm is weer uitgekomen. We hebben ook weer een aantal spetterende reisjes en activiteitjes gehad. We hebben met elkaar ook dit jaar weer heel wat voor elkaar gekregen. Dan kunnen we nu gerust vakantie vieren...

Na de vakantie gaan we natuurlijk wel gewoon weer verder met CoVer. Dan willen we natuurlijk weer een geslaagd jaar. Daar hebben we wel weer behoorlijk wat nieuwe bestuurs- en commissieleden nodig, willen we een beetje relaxed weer zoveel leuke dingen organiseren. Dit betekent dus tegelijk dat er weer veel ruimte komt voor TCW'ers om eens ervaring op te doen in bijv. het werven van sponsors, organiseren van lezingen, activiteiten en natuurlijk het maken van de Brainstorm. Ook voor gezelligheid is natuurlijk weer plek, want een van de hoofddoelen van CoVer is het versterken van de contacten tussen de studenten. Ik wil jullie daarom vragen om eens na te gaan denken of je (bestuurs-)ervaring op wilt doen binnen CoVer of leuke ideeën die je binnen CoVer wil uitvoeren. En als je ideeën hebt of je wilt gewoon 'meedoen', praat er dan eens over met andere TCW'ers. Je kunt je ook alvast aanmelden bij het bestuur. Ik hoop dat er in oktober dan een enthousiast nieuw team met nieuwe ideeën staat, die van het jaar 2000-2001 'hun' jaar gaan maken!

De voorzitter

Logica volgens Pratchett

'You know,' said Ponder, as the coach jolted along a canyon, "this reminds me of that famous logical puzzle.'

'What logical puzzle?' said the Archchancellor.

'Well,' said Ponder, gratified at the attention, 'it appears that there was this man, right, who had to choose between going through two doors, apparently, and the guard on one door always told the truth and the guard on the other door always told a lie, and the thing **was**, behind one door was certain death, and behind the other door was freedom, and he didn't know which guard was which, and he could only ask them one question and so: What did he ask?'

The coach bounced over a pothole. The Librarian turned over in his sleep.

'Sounds like Psychotic Lord Hargon of Quirm to me,' said Ridcully, after a while.

'That's right,' said Casanunda. 'He was a devil for jokes like that. How many students can you get in an Iron Maiden, that kind of thing.'

'So this was his place, then, was it?' said Ridcully.

'What? I don't know,' said Ponder.

'Why not? You seem to know all about

it.'

'I don't think it was **anywhere**. It's a **puzzle**.'

'Hang on,' said Casanunda, 'I think I've worked it out. One question, right?'

'Yes,' said Ponder, relieved.

'And he can ask either guard?'

'Yes.'

'Oh, right. Well, in that case he goes up to the smallest guard and says, "Tell me which is the door to freedom if you don't want to see the colour of your kidneys and incidentally I'm walking through it **behind** you, so if you're trying for the Mr. Clever Award just remember who's going through it **first**.'"

'No, no, no!'

'Sounds logical to me,' said Ridcully.

'Very good thinking.'

'But you haven't got a weapon!'

'Yes I have. I wrested it from the guard while he was considering the question,' said Casanunda.

'Clever,' said Ridcully. 'Now **that**, Mr. Stibbons, is logical thought.'

From: Lords & Ladies, Terry Pratchett

Ook volgend jaar BS ?

De redactie hoopt dat jullie dit jaar genoten hebben van de Brainstorm. Als je zelf wilt bijdragen aan dit genot, zou je kunnen overwegen de gelederen van de redactie te versterken. Schroom dus niet en kom bij de Brainstorm! Gegarandeerd **LEUK!**

```
tcwlinux1:~#> TCW -s -p
TCW: invalid option - sTry 'TCW -help' for more information.
tcwlinux1:~#> TCW -help
TCW-grad-deliverance v0.34 BETA
Usage: TCW [OPTION]... [ FILE | ARG1 ARG2 ]
-l, -language=LANG Specify language, one of PASCAL, PROLOG, LISP,
L_FORM, JAVA, C, C_PP
-i, -with-icce Use icce compatibility mode. Needed for
-l [ JAVA | C | C_PP ]. This option will be
disabled in future versions.
-t, -time-to-live Time for TCW process to live. Any value between
5y and 8y.
-T, -use-teachers Use libTeach.so.0.0.1 library. Option not yet
fully supported due to buggy libTeach
implementation.
-c, -with-cover=on,off Enable CoVer networking and support option.
Default is 'on'.
-b, -read-bstorm Enable intelligence-submodule. If not used
process will run in dummy mode.
-z, -Zmode Beta option. Please ignore.
-g -grad-mode As of v0.34, one of [ AUTSYS | KNOWWARE |
COGERG | LINGUA ] MUST be specified for FILE
that has creation date >= 1.9.97
-G --geek-convert convert FILE to tech-blabber geekformat.
Recommended for input files that don't have
the nerd-flag set.
-a --active-C-mem Dominant node in CoVer networking. Implies -c.
Be careful with this option as it will probably
increase CPU time for the process significantly.
-s --sollicitate Incompatible with -G mode. Convert file to
orderly structured format that is compatible
with most common used buisness applications.
Will increase $$environment variable
significantly.

FILE is any of /home/rug/psych/P/s#, /home/rug/cs/P/s#, /home/rug/
phil/P/s#, /home/rug/phys/P/s#
```

Ein: Het Licht

De ingeving die Ein deed opspringen zou wel eens het begin kunnen betekenen van zijn vetrek van het eiland. Het zou ook een goede theorie op kunnen leveren, die op alle punten iedere andere theorie overtreft. Een theorie die verklaart hoe het heelal is ontstaan, hoe het zal eindigen, wat de zin is van het bestaan en wat intelligentie nou eigenlijk precies inhoudt. Maar bovenal zou de theorie ook verklaren wat 'representaties' zijn. Dit is dan ook het sleutelwoord van de theorie, representaties.

Struikelend over omgewaaide boomstammen die bedekt werden door grote exotische bladeren, rende Ein door het bos. Midden in het bos bleef hij staan bij een stel bomen die allemaal hun schors misten. Ein bleef niet staan uit verbazing over het feit dat deze bomen op een eiland dat hij aantrof als onbewoond allen hun schors misten. Hij stopte om nog meer schors van de bomen te breken. De eerste keer dat Ein schors van de bomen brak voelde hij zich bezwaard. "Wie ben ik om hier bomen te staan molesteren", dacht het mannetje. Als strijder voor het milieu in de westerse wereld kon hij het niet maken om deze prachtige natuur te reppen. Precies op dat moment vloog er een prachtig exemplaar van een exotische vogelsoort, die nog niemand een naam had gegeven, over Ein. Ein staarde vol bewondering naar het bewonderenswaardig kleurrijke dier dat behendig tussen de hoge bomen door vloog en Ein precies op zijn hoofd scheet.

Ein pakte zijn stuk schors en ging terug naar zijn hut. Op het strand zocht hij nog een stuk houtskool om zijn theorie uit te werken op een stuk schors. Over het strand teruglopend liet hij alle gedachten die hij had gehad toen Rg'Dohwm zijn theorie van het leven aan hem probeerde uit te leggen nog eens door zijn hoofd spelen. Een ding was zeker het was nog een grote warboel van gedachten die even rustig op schors gezet moesten worden. Ein was een mannetje dat het wel was toevertrouwd deze dingen uit te werken. Tenslotte had hij al eerder in zijn leven een belangrijke theorie uitgewerkt.

Vlak voor zijn hut ging hij zitten in een door hem geïmproviseerde schommelstoel. Met zijn stuk schors op schoot en een stuk houtskool in zijn hand. Hij had uiteraard het stuk schors die eerste keer niet afgebroken

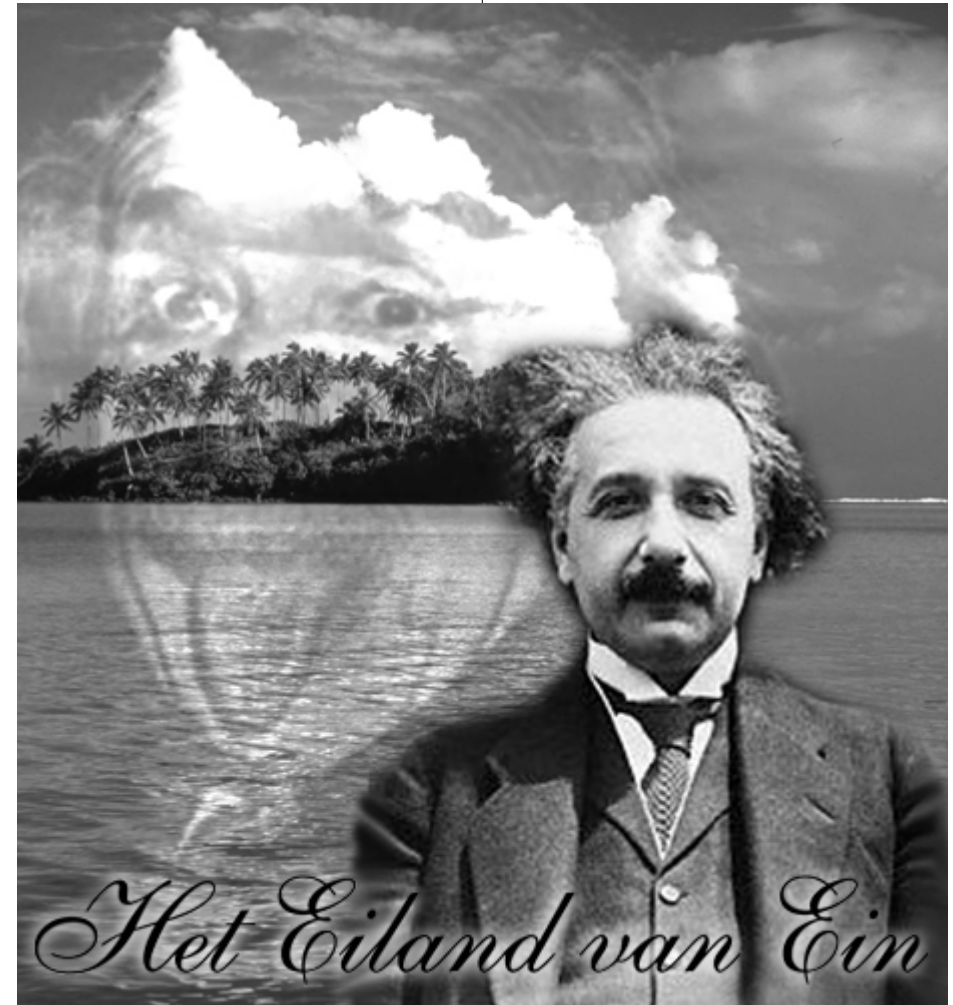


omdat die rotvogel hem op zijn kop had gescheten had hij zich later bedacht. Hij had het meegenomen omdat deze vijf bomen in geen verhouding stond tot de 50 bomen aan papier die hij in de westerse wereld elk jaar door zijn brievenbus geduwd kreeg. Niet wetend dat de westerse wereld allang een

stickersysteem gebruikt voor dit probleem (stickers af te halen bij het gemeentelijk informatie centrum onderaan de Martinitoren) dacht hij dat het misschien handig zou kunnen zijn als je kon laten weten dat je de bomen niet wilde ontvangen.

Zitten in zijn schommelstoel denkt Ein na over zijn nieuw te ontwerpen theorie. Helaas bedenkt Ein niet de theorie die alle andere theorieën overtreft. Dat is namelijk on-

mogelijk. Wat wel zou kunnen is die theorie anders verwoorden, maar niet op te veel andere manieren want iedereen is gebonden aan de algemene geschiedenis. De theorie die alle andere theorieën overtreft op alle punten is namelijk die van Rg'Dohwm. Helaas weet Ein dit niet en zet zich daarom aan het werk om zijn theorie uit te werken.....



De postzegel-verzamelaars-vereniging

■ Tjeerd Andringa

De afgelopen BCN-aiodagen laten zich goed vergelijken met een beurs voor postzegelverzamelaars. De meeste aanwezigen zijn monodisciplinair en verzamelen uitsluitend nederlandse kinderpostzegels. Anderen zijn multidisciplinair omdat ze postzegels uit meerdere landen verzamelen. Tenslotte is er een aantal dat zich interdisciplinair noemt omdat ze internationale kinderpostzegels sparen. Op de beurs is het gezellig en er wordt druk geruild tussen verzamelaars van hetzelfde type postzegels. Verloren tussen de postzegelverzamelaars lopen echter een paar bezoekers, die welliswaar moeten toegeven dat veel postzegels prachtige kunststukjes zijn, maar niettemin het onbestemde gevoel hebben dat er met al die postzegels meer te doen moet zijn.

Wat wil het BCN en werkt het BCN aan het realiseren van haar ambities? Enerzijds is het BCN van belang voor het reguleren van geldstromen ten behoeve van wetenschapsgebieden die onder de B, de C en de N willen vallen. Dat is prima, maar daar wil ik het niet over hebben. De combinatie van BCN-wetenschapsgebieden is niet voor niets gekozen. Gedrag, cognitie en neuronen zijn bestudeerbare uitingen van onszelf en onze

collega-dieren.

Al deze individuele dieren representen een verzameling gekoppelde processen die ze in staat stelt om hun continuering te garanderen in een omgeving die zowel complex, variabel als oncontroleerbaar is. De individuen doen dat door gebruik te maken van (onbekende) wetten en regelmatigheden in de omgeving.

Een naieve beleidsmaker zou kunnen denken dat wij, als verzamelde BCN-wetenschappers, proberen te verklaren hoe die gekoppelde processen (d.w.z. de individuen) gebruik maken van de wetten en regelmatigheden in complexe, variabele en oncontroleerbare omgevingen ten behoeve van overleven en voortplanting. Helaas zijn wij, als verzamelde BCN-gemeenschap niet zo ambitieus. Het echte probleem is enerzijds welliswaar geschikt om geld voor ons tvoe wetenschap af te trogelen, maar anderzijds vinden we het veel te ingewikkeld om te onderzoeken. Dus wat doen we: we herdefinieren het probleem tot iets geheel anders.



We ontkoppelen de processen en verdelen ze over verschillende wetenschapsgebieden. Bovendien reduceren we de omgeving tot iets dat eenvoudig, constant en controleerbaar is en noemen dat een laboratorium. We bestuderen het individu vervolgens alsof het buiten het laboratorium niet gedefinieerd is. Onze feitelijke onderzoeksvragen zijn daarmee gereduceerd tot varianten op:

- hoe kunnen we fenomeen F modelleren in theorie T
- hoe correleert stofje S met gedrag G en
- hoe is theorie T uit te breiden zodat experiment E ook verklaard wordt?

Dit soort onderzoek leidt tot een overvloed aan proces- en/of experiment afhankelijk deeltheorieën die vrijwel niet te integreren zijn. Bovendien negeren we dat mensen en andere dieren in een zeer rijke omgeving op uitermate flexibele en effectieve wijze uitstekend functioneren. Soms door een verhoogde bloedtoevoer naar de spieren, soms door het gebruik van een chunk in het langetermijn geheugen, soms door een syntactisch onwelgevormde vocalisatie en altijd door afstemming van alle beschrijvingsniveaus die we als wetenschappers juist uit elkaar hebben getrokken. De werkelijkheid is maar knap onhandig.

Laten we eens aannemen dat we als BCN-wetenschappers, ondanks onze huidige aanpak, echt geïnteresseerd zijn in het pro-



bleem hoe alle beschrijvingsniveaus en deelprocessen in mens en dier geïntegreerd moet worden, zodat we kunnen verklaren hoe het individu in het wild kan functioneren. Willen we zoiets doen, dan moeten we streven naar theorieën over aspecten van cognitie die *buiten* de simplificerende omgeving van het laboratorium te toetsen zijn. We zouden bijvoorbeeld een spraakherkenningsysteem kunnen bouwen dat in *real-life* situaties evengoed werkt als de mens. Eenmaal gebouwd reageert zo'n systeem dus ook op een "menselijk" manier op experimentele omstandigheden. Ondanks onze aanvankelijk reductionistische benadering (die niet te vermijden was) zijn we dan toch in staat geweest om een deel van onze hogere doelstellingen te verwezenlijken.

Bovendien leren we in het ontwerp-proces wellicht nog het één en ander over de bijzonderheden van het omgaan met een complexe, variabele en oncontroleerbare buitenwereld en daarmee over ons zelf. Misschien ontdekken we zelfs dat een aantal deeltheorieën geïntegreerd kan worden omdat er maar één manier blijkt te zijn om alle



processen, door ons kunstmatig gescheiden, te integreren in een enkel systeem.

Helaas bouwen cognitiewetenschappers geen modellen die in de echte wereld kunnen worden getest. Dat vinden we te interdisciplinair en een beetje vulgair. We laten het daarom over aan ingenieurs. Ingenieurs bouwen wel spraakherkenningsystemen en die worden steeds beter. Ingenieurs, in tegenstelling tot cognitiewetenschappers, weten vrijwel niets over perceptie, maar ze kunnen wel een systeem bouwen dat werkt. Stap voor stap herontdekken ze het bestaan en het gebruik van dezelfde functionaliteiten zoals het menselijke systeem die in de loop van de evolutie heeft ontwikkeld. Heel gestructureerd zetten ze deze kennis om in protocollen die ervoor zorgdragen dat de gebruiker de details van een proces niet hoeft te weten om het proces toe te passen. Het is een ongelijke strijd: terwijl wij door de bomen het bos proberen te zien worden we op eigen terrein verslagen door ingenieurs met lelijke doch effectieve modellen.

Gelukkig zijn wij als BCN-wetenschappers, bij uitstek, in staat om te voorkomen dat we voor schut gezet worden door effectief samenwerkende ingenieurs. Zolang we ons echter gedragen alsof het onvermogen of de onwil om over vakgrenzen heen te kij-

ken gespiegeld wordt door de structuur van de hersenen, staan we in een verloren positie. We hebben nu een mooie organisatie op poten gezet, en we kunnen nu ook *echt* gaan samenwerken!

Niemand kan verweten worden dat hij of zij niet over de grenzen van het eigen vakgebied heen wil of kan kijken. Maar de mensen die dat wel kunnen zouden eigenlijk zoveel mogelijk gestimuleerd moeten worden om te werken aan het formuleren van unificerende principes en het ontwikkelen van geïntegreerde systemen die in de werkelijke wereld naar behoren functioneren. Gegeven de wetenschappelijke doelstelling van het BCN is dit een ideale manier om het BCN nationaal en internationaal te profileren en dat kan veel geld opleveren, ook voor de monodisciplines.

De eerste stap is even gemakkelijk als voor de hand liggend: we moeten vragen gaan stellen die alleen in een brede samenwerking beantwoord kunnen worden. Hiervoor kunnen vragen zoals hieronder dienen. (Betere formuleringen en uitbreidingen gewenst)

- Hoe kan het zo zijn dat een neuron, door het netjes uitvoeren van het celmetabolisme, gemiddeld gesproken altijd een bijdrage levert aan het optimaliseren van het gedrag van het organisme?

Helaas bouwen cognitiewetenschappers geen modellen die in de echte wereld kunnen worden getest.

- De cortex van de grote hersenen heeft een grotendeels uniforme anatomie. Dit suggereert dat in de cortex precies één type algoritme (vast in de vorm van meerdere parallelle processen) uitgevoerd wordt: wat kan de functie van zo'n algoritme zijn en

hoe wordt het uitgevoerd op het neurale substraat?

- Uiteindelijk telt gedrag. Waar of hoe wordt de beslissing genomen over de strategie en hoe heeft dit zich ontwikkeld in de evolutie?



Mozaïek groter dan de som van zijn delen



• *Wat betekent het voor een systeem om in een ruizige, complexe, variabele en oncontroleerbare omgeving te moeten functioneren?*

• *Natuurlijk hoort bewustzijn tot dit rijtje. Is bewustzijn de aanzet of de interpretatie van gedrag? Waarom zijn we ons altijd bewust van één geheel en nooit van meerdere ongecorrleerde delen? Wat gebeurt er indien ons bewustzijn op suboptimale wijze gevormd wordt? Enz.*

• *Wat is de relatie tussen enerzijds de wetmatigheden in, en de statistiek van de omgeving en anderzijds de taak en structuur van onze hersenen? Hoe kan deze relatie optimaal worden? Wat is het gevolg van het niet optimaal zijn van deze relatie? Wordt deze relatie ook gereflecteerd in taal?*

• Enzovoort, enzovoort,

De functie van het bediscussieren van deze vragen, bijvoorbeeld in samenhang, is niet eens zozeer het geven van de correcte antwoorden, alswel het vermijden van onzin antwoorden, het vinden van een gemeenschappelijke benadering en natuurlijk het formuleren van onderzoeksvorstellen.

Dit proces zal een tijdje duren, het is risicovol en het vereist een abstractere benadering dan we gewend zijn, maar als we het niet starten dan blijven we een stelletje geïsoleerde postzegelverzamelaars die niet in de gaten hebben dat ze samen een schitterend mozaïek kunnen samenstellen.

Dit stuk verscheen eerder in de nieuwsbrief van het BCN

Advertentie
afgestud-
eerde-
software-
ontwikkel-
aars.doc

Zweden

□ Douwe en Berto

Tot mijn grote vreugde is mij de eer gegeven een stukje over Zweden te schrijven. Of was het me nou op het laatste moment in de maag gesplitst? Hoe dan ook.

Het begon allemaal op 2 april. Voor ons gevoel was het nog 1 april, want veel nacht zat er niet tussen. Vier uur was de geplande vertrektijd en niet meer dan de gebruikelijke TCW-buffer later werden dan ook de motoren gestart. Helaas was de groep niet helemaal compleet. Twee van de deelnemers konden ons wegens ziekte niet vergezellen. De reis was vermoeiend, maar toch



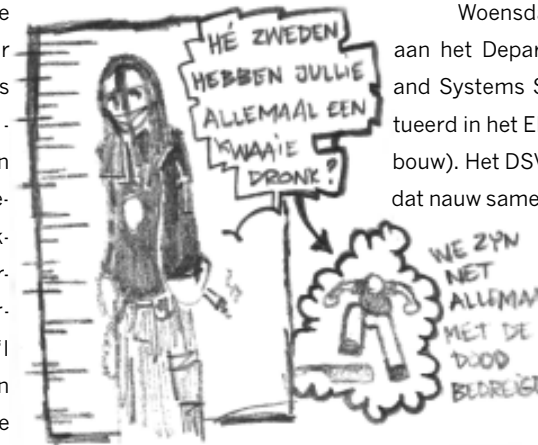
ook erg gezellig. Om maar niet over mist, verkeerde afslagen of krassen te praten maken we even een sprongetje van 20 uur. Het was inmiddels 3 april toen we Upplands Väsby binnen schoven. Ons hostel bleek een comfortabel onderkomen en al snel lag de hele groep op één oor. Na een nacht van ongekend diepe slaap kon het programma beginnen.

Maandag 3 april. Tegen 13 uur reden we het campusterrein van Kistå op. Tussen de vele gebouwen van Ericsson op dit terrein vonden wij het hoofdkantoor van deze telefoongigant. Aldaar vertelde de heer Bevenius ons over Ericsson en haar geschiedenis. Ook toonde hij ons de mobiele telefoon door de jaren heen. Dat was ongeveer het moment dat een enkeling als een blok viel voor de jongste mobi. Bij nader onderzoek bleek dat het aantal Ericsson telefoons bij ons dun gezaaid was. De goede man regelde ter plekke een bezoek aan Ericsson Electronics, waar de mysteries der dunne lagen uit de doeken werden gedaan. In het lab bleek iedereen in geel licht te werken om te voorkomen dat de fotografische vorming van circuits verstoord wordt. De avond werd gevuld naar eigen inzicht. Sommigen kozen voor een warme hap in Stockholm, maar de meesten kookten hun eigen potje in het hostel. Onder het genot van enige drank lieten wij de dag eindigen.



Na een eigen invulling van de dinsdagochtend, in Stockholm, bezochten we het Department of Speech, Music and Hearing.

Hoewel we van te voren alleen contact hadden gehad met de heer Sundberg had de beste man de halve afdeling bij elkaar geroepen om ons over de verschillende onderwerpen te vertellen, te beginnen met spraakgeneratie. We hoorden een klinkerbenadering van "I love you" uit een van de oudste



spraakgeneratoren en complete zingende koren met behulp van de nieuwste technieken. Natuurlijk mocht ook spraakherkenning niet ontbreken. Op het moment ontbreekt het wel in mijn geheugen, dus daarover meer in het verslag. Dan was er muziek. Behalve het prachtige pianospel van Peter tijdens de koffiebreek, hoorden we neurale netwerken muziek spelen in de stijl van beroemde pianisten. De laatste spreker van de dinsdag heeft misschien nog wel de grootste indruk achter gelaten. Behalve ons te vertellen over de derde tel van de swing heeft hij voor sommigen de kreet "m'kay" nieuw leven ingeblazen. Na het eten in de mensa van de hogeschool, dan wel in Väsby liep de dag af op bekende wijze. Hoewel dit aanvankelijk in gezelschap van enkele Zweden geschiedde, sloeg even de stemming om toen een van onze hostelgenoten de nadelige gevolgen ondervond van alcohol en wat daarvoor door moest gaan, terwijl wij toch zo vol overtuiging en emotie hadden laten weten dat wij

onze oma niet konden vinden.

Woensdag was het de beurt aan het Department of Computer and Systems Sciences (DSV), gesitueerd in het Elektrum (dit is een gebouw). Het DSV is een laboratorium, dat nauw samenwerkt met de universiteit en de hogeschool aldaar. Op verzoek van de heer Ramberg, die deze woensdag van in-

houd had voorzien, sprak allereerst onze eigen Diederik over TCW. Van de Zweden-kant zagen we een presentatie over een virtuele papegaai, die tijdens het internetten adviezen geeft. In tegenstelling tot de paperclip van Word zou de papegaai enige intelligentie vertonen. De heer Ramberg wist ons zeer te boeien met een video van het robothondjes-voetbalteam dat het lab bezit. De hondjes konden inmiddels een aardig staaltje samenspel vertonen, maar het concept "tegenstander" was ze nog onbekend. Helaas waren de hondjes ten tijde van ons bezoek in reparatie. Tijdens de uitermate goed ver-



zorgde lunch (broodjes waar je gerust Broden tegen mag zeggen en bier) spraken wij met Ramberg over stageplekken. Hij stond positief tegenover "TCW'ers bij DSV" en wij natuurlijk ook. De hele groep heeft de middag doorgebracht in het Viking-dorpje, vlak bij Stockholm. De avond werd door sommigen doorgebracht in Upsala.



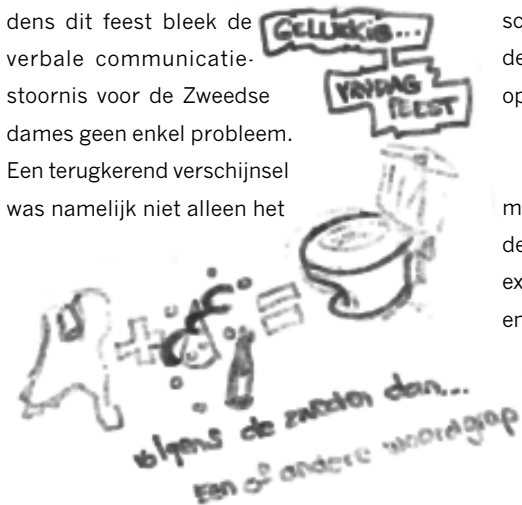
Op donderdag bezochten we het NADA. Deze afdeling van de hogeschool houdt zich vooral bezig met autonome systemen. We hebben dan ook het nodige robotwerk gezien. Na het horen van "Robot, get my mail" vond een van de robots met behulp van enige sonars de weg naar de gang, pakte hij de post uit een kast en bracht het naar de opdrachtgever. De robot was wel heel letterlijk in het uitspreken van stukjes tekst. Zo zei hij bijvoorbeeld "American underscore Scientist" tegen de rij boeken in de boekenkast. De rest van de ochtend was gevuld met lezingen over verschillende lopende projecten. Zo is het DSV bezig met real-time natuurgetrouwe 3D-generatie, maar met een van de snelste computers ter wereld halen ze tot nu toe één beeldje per negen seconden. De middag was weer voor eigen organisatie en eindigde voor iedereen in de mensa

van de hogeschool. Hierna verplaatsten de meesten van ons naar het eerste de beste café dat de leeftijdsgrens van 23 door de vingers wou zien.



Bewust van het feit dat de week op zijn einde liep waren de plannen voor de vrije vrijdagochtend niet dungezaaid. Helaas is er niet veel van terecht gekomen. Kennelijk waren de geleden dagen zwaarder gevallen dan gedacht. Tegen het middaguur begaf een ieder zich weer onder de wakkeren en onderwierpen wij ons aan het SICS, dat eveneens gelokaliseerd is in het Elektrum. Bij binnenkomst werden wij bedolven onder koffie, pepsimax en bieropeners. Eén van de lopende projecten behelste een nieuw concept voor internet. Het idee ervan was dat je de nodige diensten naar je eigen computer haalt in plaats van ze on-line te gebruiken. Verder had één der sprekers het over een internetsysteem dat je overal zou kunnen gebruiken. En wel zo dat waar je ook inlogt, je altijd je eigen desktop en diensten voor je neus krijgt. Na het SICS werden wij onder de hoede genomen door de studenten van de

vereniging DISC, die ons een rondleiding gaven door hun "bescheiden" gebouw. Een van de begeleidsters toonde een bovenmatige interesse voor meerdere leden van onze groep, wat schommelde tussen aanhanke-lijkheid en irritatie. Na het avondeten en een borrel, verzorgd door onze gastheren, verplaatsten we ons naar het toilet-feest. De Zweedse woordgrap ontgaat ons nog steeds, maar het schijnt iets te maken te hebben met het feit dat Hollander en aarseinde in het Zweeds niet zo veel van elkaar verschillen. Tijdens dit feest bleek de verbale communicatiestoornis voor de Zweedse dames geen enkel probleem. Een terugkerend verschijnsel was namelijk niet alleen het



hangen van een Zweedse aan bar of bier, maar ook aan Nederlander. Hier werd op verschillende manieren op ingespeeld.

Hoewel het na de zware vrijdagnacht niet verkeerd leek de zaterdagochtend in bed te spenderen, maande de omstandigheden ons tot actiever handelen. Om twaalf uur moest elk spoor van ons uit het hostel verdwenen zijn. Dus zo geschiedde het. Na het inpakken vertoefden wij onze laatste dag in Stockholm. Een aantal van ons bezocht het Vasa-schip, dat zoveel jaar gelezen gekapseisd zou zijn omdat men te zware kanonnen in het schip had gezet, en het openluchtmuseum, waar huizen van de Vikingen waren nagebouwd en enig dierlijk schoon te bewonderen was. Om 21 uur was de groep compleet terug in Väsby om zich op te maken voor de terugreis.

Om wederom een lange reis kort te maken: we vertrokken om 21.30 en we reden om 19.15 de Grote Kruisstraat in. De excursie werd afgesloten onder het genot van enig Italiaans voedsel ter plaatse Bienvenue.

Dus.



TCW- Cryptogrammen

Door: Marleen, Karin, Fiona, Caren, Gineke (et al.)

Aangezien er in Zweden bij sommige lieden een onverzadigbare honger naar cryptogrammen is ontstaan, hier een paar puzzels om extra van te genieten:

Welke TCW'ers zijn dit?

- smeer je rommelig op je brood
- Engelse auto plus?
- als niet DE belastingdienst is geweest
- een verwarde, slecht spelende racist
- stoere vent verward omdat hem nog iets bijgebracht moet worden
- de ezel van de kip?
- in het Brabants water staat verward cijferwerk

- nagesynchroniseerde Duitse crimi
- dunne ruzie
- u was niet schuldig
- meer wel dan niet
- allemaal in vet?
- duwende bejaarde
- ben je meer wel dan niet?
- wil je ruzie in je klerenkast?
- Engelse mintbloemist
- binnen u kan het verward slim worden
- serieus meer wel dan niet
- verlangt naar hem?
- niet zo groot echter
- drie verwarde moeders
- Pas op! d'r zit een idioot achter je!
- je hebt frans gedagd
- die muis kent 'ie niet
- smeer je gulzig op je brood
- kont?
- weer kont?

Advertentie
talentvolle-
kennisanalisten.doc

Top-X

ErnstJan over cryptogrammen:

"Ik houd niet van kryptos..."

"Zeker niet omdat ze voor mij altijd die van Jan nemen en er vervolgens "serieus" voor zetten..."

Gineke:

"Dan verkopen we de baby's toch aan die rijke ouders die geen kinderen kunnen krijgen."

NEW BREED



Lieve P.O.E.S.,

Niet zo lang geleden besefte ik dat ik meer wil integreren met mijn medestudenten. Al veel te lang loop ik rond zonder echt contact te hebben met ze. Het is niet dat ze me negeren of dat ik hun tot nu toe negeer. We praten af en toe met elkaar en soms drinken we samen een kopje koffie. Laatst hoorde ik dat de studievereniging van TCW, Koffer of zo, nog mensen zocht. Ik bedacht me dat dit misschien de manier is om meer te integreren met mijn medestudenten, ze echt leren kennen. Maar nu twijfel ik, is Koffer niet een groepje mensen die slechts voor hun CV actief zijn? Willen ze wel dat ik hun kom helpen? Wat moet ik doen? Moet ik de Koffer in duiken?

een medestudent.



Lieve Medestudent,

't Feit dat je nog steeds geen hechte band met je medestudenten hebt opgebouwd, wijst er volgens mij op dat je niet erg voortvarend in dit soort dingen bent. Misschien koester je een instinctief wantrouwen tegenover mensen dat je belet het goede in mensen op te vatten als het goede. Wat ze zeg-

gen vat je in eerste instantie op als bedreiging, als een aanval. Wanneer je iets over andere mensen te zeggen hebt, is dat meestal kritisch, enigzinds negatief.

Maar waarom schenken we je glas niet bij van half leeg tot half vol? Laten we dat doen. Samen. Waarom zou je niet elke kans die het leven je geeft op werkelijk contact, van mens tot mens, ten volle benutten? Want dit oeverlangen van ieder mens ieder mens die men kent beter te leren kennen heb jij je weer te binnen laten schieten.

Het eerste wat je daarvoor kunt doen, is naar jezelf leren luisteren. Wat zegt jouw binnenste als je weer een van je medestudenten ziet? Een oordeel springt in je. Vang dit oordeel, en zie het als wat het is: snel, grof en meestal niet waar. Valse woorden ingesleten in de gewoonten van je binnenstemmetjes. Zie dan ook waarom die oordelen vallen: gans en alleen met doel rust en kalmte teweeg te brengen, of een geforceerde poging tot humor, wat op hetzelfde verblindende effect neerkomt.

Wees niet bang. Wees niet bang voor datgene wat er van je overblijft als je oordelen niet waar blijken te zijn. Verbind je lot niet aan die oordelen die in je rondspringen, maar zie wat die oordelen werkelijk zijn: toevallige zinsnedes. Het oordeel zou evengoed het tegenovergestelde geweest kunnen zijn, terwijl je dit zelf eens nog niet merkt. Want hoe kun jij oordelen over je oordelen? Alleen een ander oordeel kan dat, een andere zinsnede. Identificeer je dus niet in de strikte zin met wat er in je hoofd afspeelt.

En wat je oordeel over cover betreft:

Het is zeer zeker zo dat sommige covermensen die vereniging gebruiken in het kader van hun verdere loopbaan, dat ze bezig zijn met 'carriertje spelen'. Dit mag jou niet beletten werkelijk contact te maken met hen. Die mensen die druk bezig zijn met hun CV zijn namelijk niet hun CV. Op zich zullen ze niet zoveel verschillen van jou. Anders zouden ze geen TCW studeren, iemand die alleen maar voor zijn carrière zou leven zou nooit aan zo'n studie beginnen. Poes meent dat een diepe affiniteit met uitvinden wel bijna zeker een voorwaarde is voortgang te maken in deze studie. Een roeping welhaast tot technische creativiteit.

Daarom: Hoe ambitieus een TCW student ook is, deze ambitie zal altijd gevoed worden door een zekere drang tot onderzoeken en construeren. Daarmee wordt een CV niets anders dan een gereedschap voor een hoger doel, namelijk een paspoort voor creativiteit ontvouwen op het hoogst mogelijke niveau. Misschien vind je dit streven tegenstrijdig aan jou karakter, dat je het leven liever wat ontspannener tegemoed treedt. In dat geval: denk eraan dat anders niet slechter is. De wederzijdse aanvulling die je zou kunnen bereiken met je medestudenten zou zelfs tot verbazend zelfinzicht kunnen leiden!

P.O.E.S.



Ethiek

■ Marti Hooijmans

Op donderdag 22 juni werd op initiatief van Hilbert Koetsier en Jan Misker, onder begeleiding van Dr. Paul de Laat, ethicus, een avondje georganiseerd waarop geprobeerd werd een ethische discussie op gang te brengen. De discussie, die natuurlijk niet alleen beperkt mag worden tot speciaal daarvoor ingerichte avondjes, gaat over de invloed die nieuwe technologie die voortkomt uit AI-achtig onderzoek zal hebben op ons toekomstige leven. Wat er allemaal gezegd is op dat avondje kunnen jullie ter zijner tijd lezen in het verslag van Hilbert en Jan dat ze zullen maken over deze avond.

Hier gaat het vooral over hoe mijn gedachten gaan over dit onderwerp, die onder andere weer zijn beïnvloed door dingen gezegd op het bewuste avondje en de dingen gezegd op dat avondje zijn weer beïnvloed door andere gedachten en voorbeelden, etc. Voorgaande zin was geen poging tot een flauw grapje, maar een uitdrukking van wat ik hier ga proberen te zeggen. Wat ik probeer te zeggen is: Wij mensen zijn 'technologische wezens' die leven in een eigengemaakte wereld, in een technologisch netwerk. We gebruiken en slepen graag alle dingen die we tegenkomen in die zelfgemaakte wereld, in ons menselijke bolwerk. Dingen als taal, ethiek en sociaal leven zijn voor dit bolwerk, dit netwerk, een lijmstof.

1. Netwerk?

Een van de stellingen die avond was (ongeveer) de volgende: "Meneer Colt (uitvinder van het pistool, red.) is verantwoorde-

lijk voor elk slachtoffer dat met zijn uitvinding is gemaakt." Laat ik mijn ideeën hier eens op toepassen*. Wat gebeurt er met iemand die een pistool ter hand neemt? Die persoon veranderd. Het pistool veranderd. Er vindt een fusie plaats tussen 'persoon' en 'pistool', tot een soort pseudo-cyborg, een 'pistoolpersoon'. De pistoolpersoon is iets anders dan een persoon, en ook iets anders dan een pistool. De pistoolpersoon heeft capaciteiten en eigenschappen die noch het pistool noch de persoon los van elkaar hebben.

Een pistoolpersoon heeft de mogelijkheid het voornemen uit te voeren iemand vanaf aanzienlijke afstand te doorboren met een loden projectiel. Merk op dat een persoon alleen dat voornemen nooit kan uitvoeren, en een pistool kan sowieso nooit een voornemen hebben.

Waarom zou het nut hebben iemand met een pistool te zien als nieuwe entiteit, als een nieuwe 'node' in ons netwerk? Omdat dit vreemde dingen oplevert voor de verdeling van de verantwoordelijkheid aangehaald in bovengenoemde stelling. Het introduceren van een pistoolpersoon als node en het idee van technologisch netwerk betekent dat er nu verschillende lagen van verantwoordelijkheid, verschillende verantwoordelijkheden, te differentiëren zijn.

Ten eerste de verantwoordelijken voor het ontstaan van de entiteit: de bronnen van het ontstaan van de pistoolpersoon zijn aan te wijzen als enerzijds de producent en handelaar van het pistool en anderzijds de omgeving, opvoeding en situatie van de persoon, die het op deze fusie aan hebben laten komen. Ten tweede de verantwoordelijkheid voor de daden van de nieuwe entiteit: Het

voornemen een schot te lossen is geheel intern aan de pistoolpersoon.

2. Ethiek

Wat is ethiek? Dat weet ik niet zo goed. Het is heel ingewikkeld, en ik weet eigenlijk ook niet of het zo'n zinnige vraag is te vragen wat 'Ethiek' is. Waar ik echter wel voorbeelden van ken zijn ethische uitspraken en ethisch handelen. Elk waardeoordeel is bijvoorbeeld al min of meer een klein ethisch uitspraakje: "Jezus, wat heeft die jongen foute schoenen aan".

Zo'n waardeoordeel lijkt ver verwijderd van nobele vragen over 'goed' en 'slecht' waarover ethiek zou moeten gaan. Als ethiek echter als een regulerende set uitspraken wordt gezien in ons netwerk, als blokkerend en stimulerend voor het al dan niet ontstaan van connecties en nieuwe nodes binnen het menselijke netwerk zoals die tussen een bepaalde persoon en een pistool, kunnen we ophouden te zoeken naar vage begrippen zoals Goed, Slecht en Ethiek met grote hoofdletters.

Hoe zie ik dan die ethische uitspraken? Ze passen in het gesprek over hoe bepaalde alledaagse situaties op waarde moeten worden geschat. Hierin vinden die uitspraken een evenwicht met elkaar en de al-

ledaagse situaties, hierdoor ontstaat een consensus. Die consensus is in veel gevallen een teer iets, (alweer) een evenwicht in een niveau van het netwerk waarin wij mensen leven (leve de netwerkmetafoor...) en in veel gevallen afhankelijk van veel factoren, bijna willekeurig lijkend.

Bijvoorbeeld: de verschillende manieren waarop Nederlanders en Amerikanen kijken naar softdrugs. Op een gegeven moment hebben wij Nederlanders besloten dat softdrugs niet zo erg zijn, dat er geen serieuze ethische

problemen zijn met het roken

van een jointje. In de VS is het tegenovergestelde gebeurd: daar wordt dit gezien als een probleem. Het is niet alleen zo dat de wetten anders zijn. Die geven alleen maar de uitgekristalliseerde status quo aan. Het is bv. ook zo dat Amerikaanse ouders veel heftiger zullen reageren als ze ontdekken dat hun kind iets stouts heeft gedaan dan Nederlandse ouders.

Een of andere balans is in de twee landen een andere richting opgeslagen, het ethische gesprek is anders verlopen. Dit heeft op zijn beurt weer gevolgen gehad voor wetten en ook voor de richting die het ethische gesprek zelf zal gaan.

* die natuurlijk niet alleen mijn ideeën zijn, maar vooral die van anderen zoals Latour, Callon, Haraway ea. Ze zouden wel gruwelen bij een toepassing op ethiek btw.

