BrainStorm

November 2002

Net Niks

Van de redactie

Met pijn uit onze handen gewrongen, uit onze traanklieren geperst en ons hoofd gedrukt. Een nieuwe BrainStorm. Een moment van stilte graag, zodat we de volle glorie van ons werk op ons kunnen laten inwerken en we eindelijk kunnen slapen.

Elke uitgave van de BrainStorm geeft ons het gevoel alsof onze poes een nest met jongen heeft gekregen. Mauwend en alles vertederend toont het liefste katje met de pluizige voetjes zich aan de buurtkinderen, nadat we zijn broertjes en zusjes hebben verzopen. Natuurlijke selectie.

Daarnaast nog eervolle vermeldingen voor Wimer en Maria, die overheerlijk gekookt en koffie gezet hebben, toen we bezig waren met dit opus magnus. Bedankt hoor!

Groeten ,

Mark & Johan

inhouds opgave

4 vande voorzitter
5 interview met Esther
8 most wanted
9 P.O.E.S.
10 Fokie vs Fokie
13 kunstmatige imago
15 Gossie!
16 Screw U
17 puzzel
18 introkamp 2002
20 digitale Zelfreflectie
22 Resonantie
23 Computer-prijsvergelijking
26 advertenties

COLOFON

De **BrainStorm** is een gezamelijke uitgave van de studie Kunstmatige Intelligentie, RUG, en de studieverening **CoVer** en wordt gratis verspreid onder KI studenten, staf en anderszins geintresseerden. De Brainstorm verschijnt minimaal 3 maal per jaar in oplage van 280.

Redactie adres:
Psychologisch instituut Heymans
Grote kruisstraat 2/1
9712 TSb Groningen
E-mail: **bstorm@ai.rug.nl**

Redactie:
Douwe **"bus stop"** Terluin , Jan Willem **"Four eyes"** Marck, Jos **"bad hair day"** Horst, Walter **"Spencer"** Doekes, Stefan **"Car Wash"** King, Robert **"Soda Machine"** Coehoorn

© CoVer 2002

Van de voorzitter

De bloemen zijn nu verdwenen en de eerste tentamens hun kop uit de grond steken. Naast de verschillende taken in het bestuur zijn we op het moment ook bezig met het verven van het toekomstige tijdelijke onderkomen van de studie Kunstmatige Intelligentie en daarmee het ook het nieuwe huis van onze beschermende moeder en openhartige vriendin: To Ver.

Op het moment stinkt To Ver naar terpetine en blijkt de verf nog niet helemaal dekkend, maar daar lijkt ze niet mee te zitten. Haar feestjes worden drukbezocht en wordt heeft haar oude kamer grote inloop, tenzij de deur op slot zit. Het doet To Ver goed te zien dat er veel mensen zijn die zich voor haar inzetten en probeert weer afspraken te maken met haar zusjes. Ze wonen alleen zo ver weg.

Zo tegen het eind van het jaar wordt ze toch altijd een beetje zenuwachtig. De vraag wat het volgend jaar zal brengen brandt op haar papayagele lippen en door de spanning gaat ze altijd meer eten. Gelukkig blijft er altijd wel chinees of pizza over als het wordt besteld.

Met vlinders in haar buik wacht zij wat haar nieuwe bestuur met haar doen, want ze moet toegeven dat het wel makkelijk is dat al het denkwerk voor haar gedaan wordt.

Liesbeth

VERHAAL UIT DE OUDE DOOS:

INTER VIEW MET ESTHER STIEKEMA

In februari interviewde Brainstorm Esther Stiekema, toenmalig studieadviseur en op het punt staand doctor te worden. Wij vroegen haar waar ze dat wel aan verdiend had.

Waar ging je onderzoek over?
Voor ik bij TCW kwam werken was ik AIO bij filosofie. Daar deed ik onderzoek naar de filosofie van representaties in de cognitiewetenschap. Modellen van cognitie maken gebruik van representaties die een bepaalde betekenis hebben. In ACT-R heb je bijvoorbeeld chunks: die staan voor iets, hebben een betekenis. Waar ik naar kijk in mijn proefschrift is hoe zo'n representatie aan zijn betekenis komt.

Hoe moet ik me dat voorstellen, hoe krijg je daar greep op?
Filosofen hebben eerst gekeken naar representaties die wat grijpbaarder zijn dan mentale representaties, om te begrijpen hoe díe representaties aan hun betekenis komen. Het meest voor de hand ligt taal als representatie, maar het probleem is dat hier de uiteindelijke betekenis ontleend wordt aan onze cognitie: er is geen enkele andere reden dat een woord een betekenis heeft dan dat wij die daar aan toekennen. Daar heb je dus niet zo veel aan. Een ander soort representatie, waar je meer aan kan hebben, zijn bv schilderijen, fotos, grafieken. Filosofen hebben allerlei suggesties gedaan waarom het representaties zijn van de dingen die er op staan. Ik heb gekeken wat die bestaande theorieën waren en wat de problemen daarmee zijn, en die geprobeerd op te lossen.

Er zijn drie grote theorieën waarom iets betekenis heeft. De eerste is dat een representatie iets representeert omdat het er op lijkt. Deze theorie wordt nu nog nauwelijks aangehangen, en is voor mentale representatie helemaal niet interessant. Een rode bal wordt in onze hersenen niet gerepresenteerd door iets roods of iets ronds.

Een ander idee is dat een representatie een representatie is van iets omdat het erdoor veroorzaakt wordt. Het zien van een rode bal veroorzaakt hersenactiviteit. Die activiteit is een representatie van die bal omdat het erdoor veroorzaakt wordt. Er is een hele specifieke relatie, namelijk een causale relatie, tussen object en representatie. Deze theorie heeft ook heel duidelijk problemen, bv bij representatie van abstracte dingen. Een ander probleem is misrepresentatie. Ik kijk bijvoorbeeld naar iemand op straat en denk 'Hee, dat is mijn zus.' Die persoon veroorzaakt een representatie die mijn zus betekent. Zo'n causale theorie zegt: de betekenis van die representatie is datgene waardoor het veroorzaakt wordt, in dit geval bv Marietje Jansen. Volgens deze theorie zou ik dus nooit kunnen denken 'dat is mijn zus' en me vergissen. Het probleem is dus om die causale theorie zo aan te passen dat hij beschrijft wat er werkelijk aan de hand is: je ziet iemand met bepaalde eigenschappen die je doen denken aan je zus.

Een derde theorie probeert veel meer de koppeling te maken met kennis die je hebt over dingen. Een representatie van mijn zus is dat omdat het op bepaalde manieren verbonden is met alles wat ik van haar weet. Nu is misrepresentatie makkelijk in te passen. Of een representatie wordt geactiveerd wordt immers niet slechts door de buitenwereld bepaald, maar ook door wat ik weet.
Deze theorie gaat uit van een netwerk, een spinneweb van representaties, die verbonden zijn als een inferentieel sys-

teem, een soort associatief netwerk dat ook informatie bevat over de aard van relaties tussen dingen. Zo is bv de relatie tussen Fido en hond van heel andere aard is dan tussen blaffen en hond. De betekenis van een element in zo'n inferentieel web wordt bepaald door zijn plaats in dat web, en op welke manier hij verbonden is met andere elementen. Een parallel hiervan is een model in de logica. Je begint met een heel kaal model, met individuen, en relaties tussen die individuen. Je kent zelf voor een deel de betekenis toe aan die relaties, maar als je nu nader invult voor welke individuen die relatie geldt bepaalt dat ook wat voor soort relatie het is. Zo moet je dat ook een beetje zien bij die betekenistheorie. Een nadeel hierbij is dat je geen verbinding meer hebt met de buitenwereld: je hebt een groot netwerk in je hoofd, en betekenis wordt bepaald door de plek in het netwerk, niet meer door datgene wat gerepresenteerd wordt in de buitenwereld. Je hebt nu geen last meer van problemen die veroorzaakt door die verbinding met de buitenwereld, zoals misrepresentatie, maar je bent ook meteen helemaal gescheiden van die buitenwereld.

Maar dat netwerk in je hoofd krijgt toch vorm door de buitenwereld...
Ja, precies, maar dit soort theorieën erkennen dat niet. Daar zit ook vaak het filosofische standpunt achter dat we kennis hebben van de buitenwereld via onze representatie, dat we nooit écht contact hebben met die buitenwereld. Een ander ding is: je kan wel zeggen dat betekenis van een representatie bepaald wordt door de plek in zijn netwerk, maar de betekenis van álle elementen wordt op die manier bepaald. Je zou dus verschillende interpretaties toe kunnen kennen aan zo'n netwerk, die allemaal logisch consistent zijn.

Wat ik in mijn proefschrift heb gedaan is beargumenteren dat je dit soort betekenistheorieën moet combineren, en ik laat een manier zien waarop dat kan.

De filosofen die zich bezighouden met de problemen die uit de cognitiewetenschap voortkomen zijn vaak niet echt bereid zich te verdiepen in wat er fysiek gebeurt, maar dat is eigenlijk de oplossing die ik voordraag.
Ik vind die oplossing heel voor de hand liggend, en cognitiewetenschappers die je het uitlegt ook, maar in de filosofie is het wel een heel andere kijk op de wereld. Als cognitiewetenschapper kijk je misschien toch pragmatischer naar dingen. Filosofen raken soms helemaal verstrikt in een filosofische vraag, en verliezen dan uit het oog waar die vraag vandaan komt.

Hoe ben je naast je promotie in het studieadviseurschap terechtgekomen?
Mijn aanstelling als AIO bij filosofie liep af, en toevallig kwam toen deze baan bij TCW beschikbaar. Daar heb ik op gesolliciteerd. Bij filosofie en tijdens mijn studie - CKI in Utrecht - had ik al hetzelfde soort werk gedaan.

Waar ga je nu naar toe?
Ik ga voor de VNSU werken, de vereniging van samenwerkende nederlandse universiteiten. Deze verzorgt bv de CAO's, de visitaties van zowel onderwijs als onderzoek, en verder behartigen ze belangen van universiteiten bij de minister en bij andere organisaties, in Nederland en in Europa. Ik word beleidsmedewerker onderzoek. Dat betekent overleggen met universiteiten over wat ze willen en proberen dat voor elkaar te krijgen, bij de minister en in Brussel. Lobbyen dus. Een tijdje terug hebben we bij TCW in het klein eigenlijk hetzelfde gedaan. We hadden nog geen propadeuse, en andere dingen waren ook niet goed geregeld. We hebben toen gelobbied bij het College van Bestuur. Toen merkte ik dat ik dat soort dingen heel erg leuk vind. Onderzoek vond ik leuk om te doen, maar daar wil ik niet in verder.

Heb je veel contact gehad met andere universiteiten waar je een KI-opleiding

kan doen?
Sinds drie jaar hebben we met alle KI-opleidingen een clubje opgericht, KION. We komen eens per jaar bij elkaar. Er zijn bijvoorbeeld afspraken gemaakt over de inhoud van de opleidingen, welk vakkenpakket er minimaal in de komende Bachelor-opleiding moet zitten. Zo wordt de basis een beetje gestroomlijnd.

Is dat een voordeel? Zo heb je niets meer te kiezen.
Het idee is dat de specialisatie plaats vind in de Masters-fase, en ook in de Bachelor-fase is nog wel ruimte voor variatie. Het voordeel is dat je je Bachelor en Master niet aan dezelfde universiteit hoeft te doen.

Het KION liep dus eigenlijk vooruit op de nieuwe BaMa-structuur?
De plannen waren al wel bekend, maar we vonden ook daarvoor al belangrijk om duidelijk te krijgen wat minimaal in een KI-opleiding hoort. Die afspraken zijn overigens soms best vaag. Bijvoorbeeld het aantal studiepunten per onderdeel kan zelf ingevuld worden. En wat ik raar vind is dat Maastricht helemaal niets aan taalkunde doet. Daar is ook stennis over geweest bij de laatste samenkomst. Maastricht zei daar dat ze eigenlijk niet voldeden aan die minimum-eisen, waarop Amsterdam stelde dat Maastricht-studenten dan niet toegelaten zouden worden tot hun Masters-opleiding.

Worden dit soort dingen allemaal tussen universiteiten onderling geregeld, of zegt de minister hoe het moet?
De minister zegt: 'Dat moet je onderling regelen', en dat gaat heel goed. Verbazingwekkend goed.

MOST WANTED

Zoals elke millenniumwisseling was ook die van onlangs voor velen aanleiding tot beschouwingen: waar zijn we, hoe zijn we daar gekomen, en hoe nu verder…

De faculteit voor Cognitive Science aan de University of Minnesota deed dit door een top-100 samen te stellen van de meest invloedrijke publicaties op het gebied van de cognitieve wetenschappen. De volledige lijst is te vinden op www.cogsci.umn.edu/millennium/final.html, hieronder de top 10:

1	Chomsky	Syntactic structures - 1957
2	Marr	Vision: a computational investigation... - 1982
3	Turing	Computing machinery and intelligence - 1950
4	Hebb	The organisation of behavior - 1949
5	Rumelhart & McClelland	Parallel distributed processing - 1986
6	Newell & Simon	Human problem solving - 1972
7	Fodor	The modularity of mind - 1983
8	Bartlett	Remembering - 1932
9	Miller	The magical number seven, plus or minus two - 1956
10	Broadbent	Perception and communication - 1958

Naast de 1e plaats bezet Chomsky ook nog de plaatsen 19 en 30. Daarmee is hij ook kwantitatief de winnaar, al moet die eer gedeeld worden met JJ Gibson (11,36,50).

Zeventien auteurs krijgen twee vermeldingen:

Turing (3,13), Simon (6,24), Newell (6,31), Fodor (7,59), Miller (9,29), McCulloch & Pitts (14,38), Shepard (23,69), Anderson (27,83), Kahneman & Tversky (33,68), Von Neumann (40,49), Minsky (44,74), Piaget (46,58), Campbell (52,70), Dennett (66,96), Georgopoulos (67,95)

Veel bekende namen, maar ook veel (nog) onbekend, althans bij mij. Maar dat aspect, het wijzen op onbekende grootheden, is juist wat zo'n lijst interessant maakt. Daarnaast zijn de discussies over de titels uit de lijst informatief. Iets hiervan is te vinden op de website.

Nog wat statistieken: het aantal titels per decennium.

1900-09:	1	50-59:	15 (waarvan 4 in de top 10!)
10-19:	0	60-69:	21
20-29:	2	70-79:	27
30-39:	6	80-89:	15
40-49:	8	90- :	4

Liggen de hoogtijdagen achter ons, heeft een klassieker tien, twintig jaar nodig om zich te bewijzen, of is dit lijstje slechts een reflectie van de leeftijd van de samenstellers? Wie ambities heeft om wat aan deze statistieken te doen heeft hier in ieder geval 100 schouders om op te staan.

We zullen in de komende brainstormen terugkomen op de top-100 door leden van de staf te vragen naar hun oordeel over de lijst, en naar hun persoonlijke favorieten.

Lieve P.O.E.S,

heb jij dat nou ook? Als je de blaadjes door de straten ziet razen, gejaagd door de wind, vlammend-rood met scheuten zonnegeel, een vleugje jeugdig groen... Een postbode staat stampend stil, de ansichtkaart nog in zijn tas... Een kind gooit verbeten dingen naar een boom, want Jantje heeft er meer... De wolken, ganzen, hier en daar een muts...

Als je zo die dingen ziet, heb jij dan ook, POES, dat je denkt: 'oh, zit het zo?'

herfst-filosoofje

Herfst-filosoofje,

moet dat een probleem voorstellen?
Hier kan ik net niks mee.

P.O.E.S.

FOKIE vs FOKIE

Sinds kort werkt Fokie Cnossen bij KI als onderwijscoördinator. Wie is zij, wat doet zij, heeft zij interessante hobby's? Een kennismaking.

Eerste vraag: wie is Fokie Cnossen?
Tja, dat ben ik dus.

Ben je verliefd/verloofd/getrouwd?
Ik woon samen met mijn eigen ware Jacob. Ja, zo heet hij echt, dat wil zeggen, "Jacob". Niet "mijn eigen ware Jacob".

Ja, dat had ik al begrepen.
Oh. Jij bent ook niet dom hè?

Nee, nee. Hoe oud ben je?
Ik ben helemaal niet oud! Ik ben juist hartstikke jong!!

Nou, je hoeft niet zo uit te vallen... Teer punt?
Nou, ik dacht zelf niet dat ik al oud was, maar ik kom daar de laatste tijd een beetje van terug.

Hoezo?
Nou, ik ben 35, en in de atletiek loop je dan in de categorie Vrouwen Veteranen 35+. Dat is niet heel erg maar mannen worden pas op hun veertigste veteraan. Geen idee waarom dat is, maar ik vind het knap belachelijk dat ik nu al oud word genoemd.

Als dat alles is...
En verder ben ik docentmentor van een groep eerstejaars. In onze groep zit iemand van 17 jaar en die is dus geboren in het jaar dat ik ging studeren... dus nou ja, dan begin je wel een beetje oud te voelen.

Zo erg is dat toch niet?
Nee, maar ik sta er nooit zo bij stil dat ik ouder ben dan studenten. Onze atletiekvereniging traint samen met Vitalis, de studentenatletiekvereniging, en ik loop net zo hard als zij. Hoewel, de laatste tijd word ik wel steeds vaker met U aangesproken. Nu ik er over nadenk: zo slecht staat het er niet voor met die normen en waarden van de jeugd, haha!

Aha, je vind het toch wel leuk dat men U zegt.
Nee, dat vind ik echt niet nodig.

Heb je naast hardlopen nog andere interessante hobby's?
Aardig dat je dat zegt, de meeste mensen vinden hardlopen helemaal geen interessante hobby!

Hmm, ik bedoelde het ironisch.
Oh, nou, dan heb ik geloof ik geen interessante hobby's.

Vertel toch maar.
In de winter schaats ik. Deze winter heb voor het eerst in heel lange tijd geen wedstrijdlicentie meer, maar ik word "recreant", denk ik. Ik ben jaren schaatstrainer geweest, en nu ook al een paar jaar looptrainer van mijn schaatsclub, en sinds kort trainer van de langeafstandsgroep van mijn atletiekclub. Dat zijn wedstrijdatleten die serieus trainen (4 keer per week of meer) voor 10kmwedstrijden tot halve marathons, en...

Heel interessant allemaal. Zeg, heb je ook hobby's die niet met lopen of schaatsen te maken hebben?
Ja hoor, ik fiets graag! Maar alleen op vakantie. Dit jaar zijn we in Spanje en

Portugal geweest, we hebben daar bijna 2500 km gefietst. Jammer dat er niet veel bergen waren want...

Nou, daarover hoeven we het nu niet te hebben! Ik geloof dat we nu wel genoeg weten van je hobby's... Even serieus dan maar. Wat doet een onderwijscoördinator eigenlijk?
Nou, die coördineert het onderwijs, haha! Oh, sorry, het moest serieus.
Ik moet ervoor zorgen dat er college- en tentamenroosters zijn, en dat er geen rare overlap tussen vakken zit en zo. Dat is trouwens nog niet zo makkelijk te voorkomen, want KI-studenten volgen bij veel verschillende faculteiten onderwijs, dus we zijn ook afhankelijk van anderen. In zijn algemeenheid kun je zeggen dat ik verantwoordelijk ben voor het onderwijsprogramma, hoewel de opleidingscommissie daar ook veel over te zeggen heeft.

Dus als het rooster niet bevalt, dan mag een student bij jou komen klagen?
Jazeker, graag zelfs, want ik zou het leuk vinden als iedereen een mooi rooster had.

Waarvoor kan een KI-student nog meer bij je langs?
Als je met je afstudeerproject wilt beginnen, moet je je voorstel bij mij indienen. Pas als de KI-staf goedkeuring heeft verleend, mag je aan je project beginnen.

Je bent eigenlijk de opvolger voor Esther Stiekema, toch? Kan ik ook bij je terecht als ik alleen maar onvoldoendes haal?
Nee, ik heb maar een deel van haar taken overgenomen. Petra van Dam is de studieadviseur. Dus met studieproblemen, persoonlijke problemen, en dergelijke moet je naar haar toe.

Doe je ook onderzoek?
Ja, in mijn onderzoek wil ik verder gaan waar mijn proefschrift eindigde: bij het uitvoeren van intenties. Wat me op dit moment erg interesseert is waarom mensen soms vergeten om dingen te doen. Bijvoorbeeld: je wilt een brief posten, je fietst naar college en daar kom je erachter dat je de brief nog in je tas hebt zitten, hoewel je wel langs de brievenbus bent gekomen. Toch vergeet je niet altijd om een brief te posten. Dus: Hoe onthouden mensen eigenlijk wat ze nog moeten doen? Zijn er bepaalde taken die je makkelijker vergeet dan andere? Is er een optimale tijd tussen het vormen van een intentie om iets te gaan doen, en het uitvoeren ervan? Maakt het uit of je je iets ingewikkelds voorneemt of iets gemakkelijks? Maakt het uit of je iets makkelijks tussendoor doet, of iets moeilijks? Wat is het effect van afleiding tussendoor? Wat is de ...

Ja ja, ho maar. Heeft dit soort onderzoek nog praktische consequenties?
Jazeker, er zijn tenslotte veel mensen met een baan waarin ze heel veel gestoord worden. En zulke interrupties kunnen er makkelijker toe leiden dat je iets vergeet. In sommige taken kan het levensgevaarlijk zijn om handelingen te vergeten, of in de verkeerde volgorde te doen (denk aan automobilisten, verkeersleiders, operators in de chemische industrie, etc).

Geef je ook onderwijs?
Nee, ik heb geen echte onderwijstaken.

Wat heb je hiervoor gedaan?
Ik ben hier in Groningen afgestudeerd bij psychologie, afstudeerrichting Functieleer.

En daarna ben je bij KI gaan werken?

Nee, toen ik was afgestudeerd, moest TCW nog beginnen! He bah, nu voel ik meer weer zo oud.

Wat heb je na je studie gedaan?
Ik heb eerst mijn scriptie afgemaakt.... die was namelijk nog niet helemaal af toen ik afstudeerde. Oh, dat kan ik beter helemaal niet vertellen, dat is niet het goede voorbeeld, haha.
Mijn eerste baan was als onderzoeker bij functieleer. Ik deed onderzoek naar cognitieve functiestoornissen bij chronische schizofreniepatiënten.

Was dat leuk?
Nou, interessant is een beter woord. Schizofrenie is wel een van de allerergste dingen die je kan overkomen, hoor. Er waren bijvoorbeeld patiënten die de kamer binnenkwamen, en dan gewoon bleven staan. Je moest dan zeggen" "U mag uw jas wel uit doen." En zelfs al stond hij naast de kapstok, dan moest je zeggen dat hij die jas wel aan de kapstok kon hangen. Ik zag eens een patiënt zijn sigaret 20 seconden lang 10 cm boven de afbak houden. Toen pas drukte hij hem uit.

En ben je bij KI gekomen om verder onderzoek te doen naar vergeetachtigheid?
Nee, dat heeft met vergeetachtigheid niet zo veel te maken. Bij schizofrenie heeft het meer te maken met problemen in de initiatie van gedrag.

En daarna ben je bij KI gaan werken?
Nee, daarna werd ik eerst AIO (assistent in opleiding) bij wat toen nog het Verkeerskundig Studiecentrum heette. Ik deed onderzoek naar mentale belasting en autorijden. Cognitieve Ergonomie in de praktijk.

Was dat leuk?
Ja, Ik programmeerde mijn eigen experimenten in de rijsimulator. Voor ik de proefpersonen aan mijn experimenten liet meedoen, moest ik die zelf natuurlijk wel heel uitgebreid testen.... Zo kreeg ik wel de kans om te leren autorijden!

Had je toen nog geen rijbewijs of zo?
Nee, en nog steeds niet.

Oh, maar was dat niet lastig dan?
Nee hoor, toen ik onderzoek deed bij schizofreniepatiënten, was ik ook niet schizofreen. Nog steeds niet trouwens.

Nou Fokie, bedankt voor dit interessante gesprek.
Graag gedaan, Fokie.

Door Fokie C.

TOP-X

Psychologe achter terminal: "Hij pakt me helemaal niet!"

Maria: "Ik ben helemaal niet grappig."

De brainstorm is altijd opzoek naar leuke kreten, verpsrekingen, etc.. Stuur ze dus altijd naar

bstorm@ai.rug.nl

Welk beeld hebben de andere bewoners van het PPSW-complex eigenlijk van de gemiddelde KI-student? Een leuke vraag om door een psychologiestudent te laten beantwoorden. Helaas ben ik bevooroordeeld; ik sta al langer bij KI ingeschreven dan bij psychologie. Inderdaad, een afvallige!

Kunstmatig imago

Wat ik me meteen afvroeg: waarom vraagt Brainstorm iemand om een stukje over dit onderwerp te schrijven? Hebben ze bij KI last van een imagoprobleem? Of misschien een kleine identiteitscrisis? De vraag die ik dus eigenlijk moest stellen was: wat denkt de KI-er van de KI-er? Hebben ze moeite met het beeld dat er van hen leeft? Ik ging eerst te rade bij een paar vrienden bij KI: Geef eens een definitie van een KI-er? Na enkele dagen diep nadenken kwam er een antwoord.

Een KI-er is een filosoof die zijn gedachten wil implementeren.

Mooi gesproken, maar is dat een bruikbare definitie? Wat zou je met een definitie van een KI-er willen? Je wilt ze er in de kroeg uit kunnen filteren, als je op jacht bent. Omdat je de KI-er wel of juist niet op je lijstje van potentiële partners hebt staan. Net als andere mensen wil ze snel kunnen beoordelen. Dat brengt mij bij het volgende onderwerp: vrouwen. Onze implementerende filosoof vond trouwens dat de KI-dames 'beter' waren dan psychologiestudentes. Met een KI-vrouw kon hij tenminste een gesprek voeren. Komt dat omdat de KI-ladies over hetzelfde praten als de KI-kerels (computers), of omdat de psychologiestudentes zulke enorme dozen zijn? Een vraag die ik maar liever niet beantwoord; er zal ongetwijfeld iemand zijn die zich beledigd voelt.

Nu wist ik een beetje wat voor beeld de doorsnee KI-er heeft van de doorsnee KI-er. Terug naar het onderwerp dat ik van Brainstorm kreeg. Wat vindt men van de vrouwen bij KI? Eén psychologiestudent zei dat hij de vrouwen bij KI niet interessant vond en dat hij zich eigenlijk geen vrouwen van KI voor de geest kon halen. Ja, toch één! Dat meisje dat in de Faculteitsraad zat, en die vond hij wel weer zeer OK (ging over Marleen, niet over Lieke). Overigens liep op dat moment Fanny langs, en ook die kon zijn goedkeuring bij bosjes wegdragen, maar is zij wel een echte KI-vrouw?

Psychologiestudentes zijn minder boud in hun uitspraken, of ze vertrouwen mij niet, dat kan natuurlijk ook. Ze hielden zich voornamelijk op de vlakte: "Nou ja, de KI-kerel heeft wel zo zijn eigenaardigheden, net als andere varianten, alleen dan op andere vlakken." Nadere specificaties konden niet worden gegeven. Dank u voor deze vaagheid. Na enig aandringen kon ik nog iemand de uitspraak ontlokken dat Jan-Willem (Marck) 'wel leuk' is. Nuttig.

Maar jullie, de lezers van Brainstorm, willen natuurlijk weten of jullie saaie computernerds worden gevonden. Bestaat dat beeld dan helemaal niet? Een enkeling geeft toe: "Ja, toch wel een beetje." De meeste psychologiestudenten voegen er echter direct aan toe dat ze eigenlijk niet zo'n goed beeld hebben van KI-ers. "Ja, ze zijn wel slim, en goed met computers enzo, maar ik ken er niet zo veel. Nooit over nagedacht eigenlijk." Dus zo sterk is dat beeld niet.

Toch tijd voor een klein observationeel veldonderzoek (heb ik toch nog iets aan die psychologie). Dit artikel schrijf ik in 0229, de computerzaal van KI. Wie zitten er zoal, en wat doen ze? Het was vroeg, dus de data zijn waarschijnlijk niet objectief. Er waren 4 heren en 2 dames gedurende de drie kwartier dat ik hier zat. Twee van de heren waren

aan het overleggen over een computerprogramma dat ze moesten schrijven, de rest was wat aan het surfen en mailen, voor zover ik kon meemaken. Halverwege ontdekte een surfend heerschap op internet dat het kabinet was gevallen. Een paar minuten werd hierover met blijdschap gesproken.
Conclusies? Ik denk dat deze mensen zich niet anders gedroegen dan anderen, als die in dezelfde habitat moesten overleven. De meeste psychologiestudenten willen graag een beetje chatten en surfen als ze met SPSS aan het stoeien zijn. Ja, we hoeven niet te programmeren maar als dat moest zouden we het doen, toch?
Er blijft een nogal onduidelijk beeld over. Dat is misschien geruststellend: de vooroordelen zijn niet zo hardnekkig als je misschien verwacht. Want dat is voor jullie de hamvraag: herkennen mensen mij als KI-er, als ik in de kroeg rondhang? En beïnvloedt dat mijn kansen? Nee dus, je kunt zelf bepalen hoe mensen tegen je aankijken. KI-ers zijn net zulke doorsnee, gemiddelde mensen als anderen. Totaal niet opvallend of bijzonder, over het algemeen dan (sic).

Hier de eindzin: Het is de KI-er die worstelt met zijn imago, de andere PPSW-ers zitten er niet zo mee, zolang de KI-er gezellig een biertje meedrinkt in de kroeg.

(red. bedankt marius)

TOP-X

BOB - IS HET VANDAAG VANDAAG OF MORGEN?

DOUWE - HOOR IK DAAR EEN PINGUIN BOEREN?

Maria - maar ik lus helemaal geen scherpe drank.

De brainstorm is altijd opzoek naar leuke kreten, verpsrekingen, etc.. Stuur ze dus altijd naar **bstorm@ai.rug.nl**

eerste editie - november 2002 www.ai.rug.nl/~cover/gossie

Gossie!

Hét non-discrete roddel acquisitie blad

*** Schomaker koopt tweede Suzuki ***

Het luik overbodig?

NIEUW ONDERKOMEN DEKMANTEL DUISTERE PRAKTIJKEN

Balkenende blijkt

ROBOT

Mail al je roddels naar:
gossie@ai.rug.nl

DE METAMORFOSE

Ontwikkelaar van succespagina stemadvies.com **WOUTER TEEPE** heeft zich een nieuw image aan laten meten door een expert. Een trotse **WOUTER**: "Ik was gewoon toe aan een frisse staartloze look ..."

'Heeft u er een cent bij?'. De volgende die dit aan mij vraagt kan het onderstaande verhaal verwachten. Ik weet dat studenten het nooit breed hebben gehad en dat wij elk spreekwoordelijk dubbeltje omkeren (is dat nu 10 eurocent of 4,53 eurocent?), maar zo slecht is het toch niet met ons gesteld? Ik kan me ook niet voorstellen dat de huismoeder bij de plaatselijke supermarkt zich er drukker over maakt.

Helaas werd ik afgelopen week met mijn neus op de feiten gedrukt. Wachtend in de rij voor de kassa, mezelf van geen kwaad bewust, bleek de oudere en duidelijk vermoeide huismoeder voor mij heel principieel te zijn. Het haar toekomende wisselgeld bevatte de onheilige aanfluiting voor elke afronding en het ongelukkige toeval wilde dat deze kassa niet meer in het bezit van dit muntstuk. Ieder weldenkend mens zou de aanzienlijke rij achter zich het plezier doen om de kassiere te zeggen dat het geen probleem was, maar deze draak gaf met haar vuur al hoog in de keel te kennen dat ze alle tijd had. De arme psychologe welke de kassa beheerde begon verdwaasd om zich heen te kijken, duidelijk weifelend tussen het lastig vallen van een college bij een andere kassa of het gebruiken van de intercom om hulp van buitenaf te halen. Dit laatste idee amuseerde mij nog. 'Meneer van Broeken, een cent naar kassa vijf, Meneer van Broeken, een cent, kassa vijf'.

De stilte werd steeds pijnlijker terwijl de roodharige kassiere wanhopig de aandacht van de bliepmiep achter haar probeerde te krijgen. De kenau begon al haar gewicht van de een voet naar de ander te bewegen. Een duidelijk gebaar. Dit monster had alle tijd en zou haar principes niet aan de kant zetten. Geld is geld.

In de rij achter mij ontstonden nu langzaam de onrustige geluiden van afkeur en frustratie. Wetenschappelijk onderzoek heeft ongetwijfeld vastgesteld dat personen die omringd worden door onbekenden zich niet op hun gemak voelen. Gecombineerd met het feit dat geduld een schone zaak is en wachten het slechtste in mensen bovenbrengt, werd het mij al snel duidelijk dat de situatie niet lang ordelijk zou blijven. Een klein meisje begon te huilen.

De hevig transpirerende kassiere leek steeds kleiner te worden, op de uitgroei bij haar wortels na. Driftig zwaaiend en roepend voelde ze zich steeds meer aan haar lot overgelaten door haar collega's. Zenuwachtigheid ging over in angst, angst in hysterie. Staand op haar stoel smeekte ze iedereen om aandacht. Een aardige blik van wie dan ook had haar uit de neerwaartse spiraal van verlatingsangst kunnen halen, maar niemand kon haar helpen. Achter mij waren de eerste gevechten uitgebroken en de rij had meer weg van een groep voetbalsupporters. Via de intercom werd de vechtende massa sussend toegesproken, maar het mocht niet baten. Eerst vlogen rollen toiletpapier door de lucht, al snel gevolgd door vitamine bevattende blikken en open pakken melk.

SCREW U

Op dit moment was het geduld van de aanstichter van dit alles op. Een grote sprong over de kassa bracht het stairmaster allergische lichaam bovenop het restje mens wat ooit een roodharige kassiere was, ontblootte de tanden en at het zielige hoopje met huid en lang geleden gekleurd haar op.

Op dat moment geeft de kassiere de cent die ze van haar collega heeft gehad aan de huisvrouw die voor mij staat, welke op haar beurt verontwaardigt wegloopt. Mijn fantasie wil nog wel eens met mij op de loop gaan als ik lang in de rij bij de kassa sta.

PUZZEL

In deze brainstorm een misschien wel moeilijke puzzel. Onderstaand is tien maal *net niks* van enkele literaire werken gegeven (in de originele taal); Namelijk de eerste zin(nen) van het eerste hoofdstuk/gedicht/bedrijf*. Aan de lezer de vraag uit welk literair werk, met bijbehorende auteur, de citaten komen. Stuur je oplossing, ook al is deze niet volledig, naar de brainstorm (bstorm@ai.rug.nl) voor 15 december. Diegene met de meeste correcte titels krijgt een geweldige prijs en natuurlijk eeuwige roem! Dus KI-ers, verbaas ons!

1) "Am 4. Mai 1771. Wie froh bin ich, dass ich weg bin! Bester Freund, was ist das Herz des Menschen!"
2) "Hoe de dichter / in het zicht van / z'n publiek z'n / kruit verschiet / Dat is poëzie. / Niet steriel ver- / heven boven hier / en toen en heden...."
3) "My father has a small estate in Nottinghamshire; I was the third of five sons. He sent me to Emanual College in Cambridge, at fourteen years old, where I resided three years..."
4) "Pluk had een klein rood kraanwagentje. Hij reed er mee door de hele stad en hij zocht naar een huis om in te wonen."
5) "En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho tiempo que vivía un hidalgo de los de lanza en astillero, adarga antigua, rocín flaco y galgo corrector."
6) "Op muziek die alleen zij kan horen, danst gekke Lydia voor haar minnaar, die alleen zij kan zien. Midden op straat danst ze, haar marmeladekleurige Medusahaar in strengen opwaaiend zodat het is alsof er kromme spaken uit haar hoofd steken."
7) "When we compare the individuals of the same variety of our older cultivated plants and animals, one of the first points which strikes us is that they generally differ more from each other than do the individuals of any one species or variety in a state of nature."
8) "Precies om middernacht zorgde ik voor kortsluiting. Wie door de stille haagse laan liep, diep in zijn kraag weggedoken tegen de vrieskou (maar zo iemand was er niet op dat moment)..."
9) "Kent: I thought the King had more affected the Duke of Albany than Cornwall. Glou: It did always seem so to us"
10) "Het hemelsche gerecht heeft zich ten lange lesten / Erbarremt over mij, en mijn benaeuwde vesten, / En arme burgerij; en op mijn volcx gebed, / en dagelix geschrey, de bange staat ontzet."

* N.B. Het gaat hier expliciet om het eerste hoofdstuk/gedicht/bedrijf. Prologen, introducties, etc. tellen hier dus niet mee.

Introductiekamp 2002
Bestemming: Schiermonnikoog
Datum : 30 augustus '02
Missie : onbekend

Het was al aardig donker geworden tegen de tijd dat ik mijn spullen in had gepakt. Veel was er trouwens niet in te pakken, omdat bijna alles nog in mijn sporttas zat, zoals het er in Groningen ook in was gedaan. Vanwege vakantiewerk was ik namelijk al op de plaats van bestemming: Schiermonnikoog.

Terwijl de eerste- en sommige ouderejaars zich deze vrijdag gereed maakten voor de reis naar dit 'introductie-eiland', was ik 's ochtends alweer hard aan het werk. Nou ja, 'hard'; ik had de afgelopen week de Toxbar al meerdere malen van binnen gezien en zelfs een getraind student heeft dan moeite om actief te blijven.

Nu dan was ik eindelijk uitgewerkt en uitgegeten en moest ik mijn spullen klaar zetten om daarna de kampeerboerderij De Duinhoeve op te sporen. Vol beladen en met een goed humeur ben ik maar vanuit het centrum gaan lopen in de richting waarvan ik dacht dat de boerderij zou zijn. En inderdaad, ik heb slecht 1 keer hoeven aanbellen bij vreemde, maar vriendelijke eilanders, om uiteindelijk bij de goede boerderij uit te komen.

Aldaar werd ik direct betrapt door bekende studiegenoten, dus een verrassingsaanval zat er niet meer in. Verbazingwekkend genoeg (of misschien juist frustrerend) kende sommige eerstejaars mij al van naam. Misschien had het iets te doen met het feit dat mijn naam al vaker was omgeroepen om te zien of ik nu eindelijk eens gearriveerd was.

Hoe dan ook, mijn eerste missie was een bed bemachtigen en mijn spullen droppen. Geen echte uitdaging dus, in tegenstelling tot het spel erna. Toen het donker genoeg was begonnen we namelijk met smokkelaars tegen douaniers, wat inhield dat de smokkelaar met waterballonnen mochten gooien. Eigenlijk moesten die ballonnen naar

een andere post voor punten, maar slechts weinige haalden dat en om te voorkomen dat je afgetikt werd mocht je ook een douanier afgooien.

Na een uur was het spel al geëindigd en werd er flink op los gefloten om alle verstopte mensen bijeen te krijgen. Eenmaal terug bij het kamp koos een deel van de groep ervoor om de Toxbar op te zoeken (waaronder ik dus) en de rest bleef achter om voor minder geld meer te drinken.

Voor je het weet lig je in bed en wordt je een beetje verdwaasd wakker om langzaam te beseffen dat je op kamp bent op Tersch... Euh, Schiermonnikoog. Deze dag beloofde een frisse wandeling naar het strand. Of was het een wandeling naar het frisse strand? Ja, dat laatste, want ondanks de leuke activiteiten (lees walrus-race en zandpoppen maken), was het erg fris en begon het uiteindelijk iets

te regenen.

Tegen de avond lag er een puzzeltocht uit met tussenposten waar een opdracht uitgevoerd moest worden om

punten te halen. Alle eerstejaars werden in vier groepen verdeeld waarna elke groep om het kwartier mocht vertrekken. Dit gaf overigens niet het gewenste effect, omdat sommige groepen eerder bij het einde waren, zonder een andere groep te hebben gezien. Uiteindelijk kwam iedereen wel terecht op het strand bij het warme kampvuur.

Ook die avond was er een erg koude wind die je rug onderkoelde, terwijl je je handen en gezicht warm probeerde te houden bij het vuur. Gelukkig kent menig student nog een oplossing tegen de kou, in dit geval beperkt tot de keuze bier. Och ja, en natuurlijk zorgde de muziek (als in gitaar) inclusief gezang voor een warme sfeer.

Al met al was het een mooie herinneren. De volgende dag is een kwestie van inpakken en wegwezen. Had ik het opruimen al genoemd? Hiervoor waren al 'vrijwillige' ouderejaars om ervoor te zorgen dat we eventueel volgend jaar weer terug mogen komen. Voor de echte doorzetters was er 's avond nog een bezoek aan een pizzeria in Groningen om het kamp rustig en goed mee af te ronden.

Marnix van Woudenberg

Digitale Zelfreflectie

Douwe: Hallo, ik ben Douwe. Ik geloof dat wij elkaar al kennen. Jij heet toch Douwe?
Douwe: oke, ik dacht al dat ik het onthouden had....
Das interressant: Douwe zei: " ik geloof dat wij elkaar al kennen ". Das goede informatie: Douwe zei ik heet toch Douwe.
Douwe: Zeg je nu echt oke, ik dacht al dat ik het onthouden had tegen me... nou ja zeg.....nou wordt ie mooi...Dat hoor je niet zo vaak.
Douwe: Zeg je me nu echt oke, ik dacht al dat ik het onthouden had tegen me waarom zeg je dat eigenlijk?Ja echt waar ;-)Nou wordt ie mooi ,ik dacht al dat je aardig was Douwe!"Dat hoor je niet zo vaak" hoor je niet zo vaak ? is dat zinvol?
Douwe: Ja , is er iets niet helemaal duidelijk!waar ;-)Nou wordt ie mooi , ik dacht al dat je aardig was Douwe, mooi, heel mooi!
Douwe: We zijn het dus eens over , is er iets niet helemaal duidelijk, heel prettig!In het heelal dat we kennen.
Douwe: het dus eens over , is er iets niet helemaal duidelijk, heel prettig zijn zijn het dus eens over , is er iets niet helemaal duidelijk, heel prettig Erg interessante nieuwe informatie zeg. Ik zal het later gaan verwerken. Dank je wel!Hoe is het in in het heelal dat we kennen ?
Douwe: Waaraan refereert "het"? Das interressant: Douwe zei: " ik ZAL ". Jij ook bedankt voor je geduld met mij ;)Goed voorzover ik weet.
Douwe: Door weer en wind, door vuur en vlam, door golven en ijs. Zo hoor ik het graag ;-)
Douwe: Gaat het daarmee lukken? Um, Echt?
Douwe: het gaat goed, misschien ook een beetje daarmee lukken! Ach, we moeten allebei nog een beetje wennen. Echt waar.
Douwe: Ik heb dat eerder gehoord maar kan het ook anders lopen volgens jou? Dat zoek ik voor je op. Misschien weet ik het nog uit mijn geheugen: Douwe zei: " ik ZAL "... anders....: Ach, we moeten allebei nog een beetje wennen kan zijn: ik gebruik google omdat soort dingen op te lossen :) google zoek resulaat De zoektocht is voorbij. Domo Arrigato!Ja echt waar ;-) .
Douwe: Waar heb je je dat eerder gehoord maar kan het ook anders lopen volgens jou vandaan? Ik heb Een iq over de 170"Ja echt waar ;-)" zoek ik voor je op ? Lijkt mij logisch. waarom niet? Oooh je weet het nog uit mijn geheugen: Douwe zei: van Ja echt waar ;-).Je bent best slim lijkt me. Zou je mij er meer over kunnen vertellen? Ik leer graag over hoe jij er tegen aan kijkt.
Douwe: In het heelal dat we kennen.en ik een zooitje roddels
Douwe: Waar is in het heelal dat we kennen ?Burgundy heeft: "een joekel van een crash gehad op zn compu en is nu heel veel bookmarks en adressen kwijt. Suggesties welkom ;)"
Douwe: Waar het hart is is het warm. Dat wat niet buiten het heelal dat we kennen is :-). Hmm, ik heb uw vraag wederom niet begrepen. .
Douwe: Een specifieke locatie?"Hmm, ik heb uw vraag wederom niet begrepen" wat niet buiten het heelal dat we kennen is :-) ? Lijkt mij logisch. Mijn excuses voor het oponthoud maar ik schijn een onbekende vertraging te hebben.... maar het is al opgelost. Mijn excuses.
Douwe: Wat is het in andere woorden? Ik begrijp specifieke locatie misschien niet helemaal!

Ginnungagap 2003

CoVer gaat dit jaar naar Noorwegen...

... en jij gaat mee!

De inschrijving is begonnen!
Geef je op door een mailtje te sturen naar excie@ai.rug.nl met daarin je naam, adres, e-mail, geboortedatum. Als je bestuurder wilt worden, dan willen we ook graag weten hoelang je je rijbewijs hebt en of je ervaring hebt met het rijden in bergen en/of sneeuw.

Kijk voor meer informatie op http://www.ai.rug.nl/~excie.

Resonantie

Resonantie is voortgekomen uit de voormalige KSG (Kritische Studenten Groningen), een platform tegen de commercialisering van het onderwijs.

Hoewel de KSG zich oorspronkelijk slechts richtte op dit ene punt, bleek na een tijd dat een groot deel van de leden zich stoorde aan het gebrek aan kritische discussie binnen de huidige maatschappij. Om die reden ontwikkelde de KSG zich langzamerhand van een actiegroep die zich slechts bezig hield met de commercialisering van het onderwijs, tot een breed discussieplatform dat zich bezig hield met de huidige ontwikkelingen binnen de politiek en de maatschappij. Uiteindelijk werd besloten afstand te doen van de oude naam en het bijbehorende gedachtegoed, en werd er onder de naam Resonantie een nieuwe start gemaakt.

Resonantie heeft zich tot doel gesteld door middel van het organiseren van discussieavonden en het uitbrengen van een periodiek de kritische discussie binnen de maatschappij te bevorderen, en hierbij zo veel mogelijk ruimte te scheppen voor verschillende standpunten en onderwerpen. De groep zelf heeft geen vaststaande mening over de onderwerpen die aan bod komen, en er is dan ook ruimte voor elk goed onderbouwd standpunt, hoe controversieel dit ook moge zijn.

Op dit moment wordt hard gewerkt aan de eerste uitgave van het periodiek, die hopelijk omstreeks half december zal verschijnen. Meer informatie kan gevonden worden op **http://www.philosearch.com**

door Thomas van Dijck

Computer-prijsvergelijking

(Die bastards die ervan uitgaan dat als je een beetje van software weet, je ook wat van hardware weet, hebben mij ertoe aangezet. Spelfouten, denkfouten, uitspraken etc. onder voorbehoud.) Aldus... een prijsvergelijking tussen twee vrijwel identieke systemen samengesteld uit losse onderdelen van de *NoRRoD* en de *Funprice* respectievelijk:

1	AMD Athlon XP 1800+ *	114.00	AMD Athlon XP 1800+	109.00
2	Jetway V333U DDR socket A *	99.50	Elite K7VTA3B DDR Socket-A	84.00
3	Behuizing ATX Midi STD 300W *	45.00	ATX Miditower 300 watt	49.00
4	FDD Diskettestation 3.5 inch *	17.50	Floppydiskdrive Mitsumi 1.44 Mb	19.00
5	Systeemassemblage	311.00	Systeemassemblage (incl. 1 jaar on-site)	80.00
6	HDD 80Gb 7200 rpm IDE ATA 100	145.00	HD 80 GB IBM 7200 RPM IDE (**)	159.00
7	DDRAM 512Mb PC2700 333	179.50	Memory DDR 512MB 333 PC-2700	189.00
8	Std. GeForce4 MX440 64Mb DDR	85.00	VGA Aopen GF4 MX 440 64 Mb	95.00
9	DVD ROM 16x Speler	59.00	Dvdrom A-merk 16x 40x (Samsung/Creative/Artec)	55.00
10	Std. monitor 17 inch CRT	159.00	17 inch Monitor Ilyama LS704UT	199.00
11	Standaard Keyboard PS-2	11.50	Keyboard Win98 PS/2	9.00
12	Logitech Pilot+ OEM PS-2	15.00	Mouse Logitech OEM Ps/2 wheel	12.00
	NoRRoD	965.00	*Funprice*	1059.00

(*) zit in de prijs van systeemassemblage inbegrepen. je zou die € 35 ook gebruiken om bier voor een homie met wat verstand van pc's te kopen. misschien wil ie voor zoveel bier ook nog wel een besturingsysteem erop mikken.
(**) in de aanbieding (dus niet echt goedkoop)

Opmerkingen:

[1] gekozen vanwege de prijs/snelheid verhouding. een 1200MHz CPU is zonde als je m nu koopt, en sneller dan 1800 is zonde voor je portemonnee.

[2] op beide moederborden zit een geluidskaart. de Elite variant van de *Funprice* lijkt geen officiële website te hebben. de Jetway variant heeft een waardeloze website waar zwaar weinig info op te vinden is. het is daarom moeilijk te zeggen welk moederbord meer features heeft.

[5] de on-site garantie van *Funprice* klinkt goed, maar "on-site" wil bij vele bedrijven nogal eens tegenvallen (LET OP: ik heb geen ervaring met funprice hierin).

[6] bij *Funprice* krijg je een IBM-schijf, bij *NoRRoD* een Western Digital, Seagate, Maxtor of IBM; dit variëert. velen die er verstand van hebben zijn het erover eens dat Seagate-schijven slechte kwaliteit hebben. IBM had een matige reputatie voor de schijven kleiner dan 80GB. Western Digital en Matrox zijn de favorieten. zorg dat je een (Ultra) ATA 100 IDE kabel erbij krijgt om die 7200 rpm te kunnen benutten.

[8] dit zou een goed kaartje moeten zijn om de meeste games van tegenwoordig aan te kunnen. wederom zijn er verschillende modellen variërend per periode bij *NoRRoD*; nl. Point of View, Palit en A-Open. bij *Funprice* krijg je de A-Open. het zijn allemaal een beetje no-merk dingen, en veel informatie is er niet over te vinden.

[9] hier lijkt het nuttig te zijn het ding bij *Funprice* te halen.

[10] voor *NoRRoD* is dit een no-merk scherm, met 3 jaar on-site garantie; let op dat een dergelijke garantie erop neerkomt dat ze wel bij je langskomen, maar niet weten wanneer, en een vervangingsmonitor is er ook alleen als je geluk hebt. bij *Funprice* krijg je een Ilyama waar vast dezelfde garantie bij zit (alleen staat er niet expliciet). dit scherm is ook niet echt over te spreken; 1280x1024@65Hz kan pijn doen aan je ogen (dit verschilt erg per persoon, sommigen hebben aan 60Hz genoeg, anderen 90Hz), het *NoRRoD* scherm doet 't nog slechter, namelijk 1280x1024@60Hz. als je geld over hebt, is het beeldscherm iets waar je wel dat beetje extra in mag pompen voor een grotere/duurdere. je zit tenslotte daar vaak tegenaan te staren. bovendien gaat een beetje beelscherm enkele generaties processoren mee.

[OS] WinXP los kopen is duur. er zijn gelukkig allerlei manieren om een grafische desktop op je computer te krijgen, zonder (zeer diep) in je buidel te tasten.

Misschien is het nuttig op te merken dat als je iemand hebt die je systeem wel voor je samen wil stellen, je vaak op een computerbeurs een stuk goedkoper alle onderdelen van een computer bijelkaar kan sprokkelen. Het verdient aanbeveling "iemand die er verstand van heeft" mee te nemen (tegen betaling van snacks ter plekke en bier achteraf, uiteraard).

Als je losse onderdelen (zoals een nieuwe harde schijf) zoekt, is het handig om bij tweakers.net naar de *pricewatch* te kijken. Voor een heel systeem zou ik het afraden omdat dit teveel gekloot is.

Andere (grote/commerciële) computerzaken zijn hier buiten beschouwing gelaten omdat ze over het algemeen duur zijn en jou als (voorgelichte) klant niet serieus nemen (en domme werknemers hebben die je een realtek kaart geven als je expliciet om een niet-realtek kaart vraagt ("er staat toch Unex op...", hè *Dynabyte* *zucht*)).

Bronnen:

http://www.norrod.nl/
http://www.funprice.nl/
http://tweakers.net/pricewatch/
http://www.tomshardware.com/

Copyright (C) Walter Doekes, 20021112, voor de Brainstorm

Wat is

Blunde test
Blunde test
Blunde test
Blunde test
Water
Petra
Nuel
Esther

Dit?

Advertenties.

Gevraagd

Televisie en planten gezocht voor in de CoVer Kamer. Voor contact **cover@ai.rug.nl**

Stem om college mee te geven. Per brief contact zoeken met Petra H.

Japanese student seeks translation.

Advertenties voor de volgende Brainstorm. Ben je iets kwijt of wil je iets kwijt. Mail 't naar *bstorm@ai.rug.nl*

Gezellige jonge en vooral nette studie KI zoekt een kamer, omdat ik over een jaar mijn huidige huis alweer uit moet. Max EUR 600,- per maand.

Aangeboden

Zwarte tweezits bank. Zit lekker. In delen op te halen in de oude repro.

Biertje. Tegen kleine vergoeding op donderdagmiddagen op te halen in de CoVerkamer.

Contact

21-jarige homosuele jongen zoekt liefde. Drink jij je koffie ook met melk en suiker, hou je van shoppen en ken je alle shortcuts in de ikea (ook diegene die niet aangegeven staan)? Liever geen bierdrinkers, babyboertjes geen bezwaar. Voor reacties mail naar *bstorm@ai.rug.nl* onder vermelding "Montuur".

22-jarige ondernemende vrouw zoekt partner. Ben je single, heb je ook het gevoel dat je eindelijk aan de beurt bent en kun je tegen een stootje? Voor reacties mail naar *bstorm@ai.rug.nl* onder vermelding van "tough love".

23-jarige jongen zoekt nieuw pannetje voor op zijn vuur. Wil je je door mijn laten schaken? Voor reacties mail naar *bstorm@ai.rug.nl* onder vermelding van "conjunctie".

Gezellige leuke mensen gezocht om onze coole anti-magic club uit te breiden. Voor reacties mail naar *bstorm@ai.rug.nl* onder vermelding van "untapupkeepdraw".

Copy Systems

digitaal de beste

Uw adres voor:

kleurkopieëren

zwart/wit kopieëren

vergroten/verkleinen

snijden

faxen

vouwen

nieten

inbinden

plastificeren

textiel bedrukken

digitaal printen

scannen..