**Examenbespreking Filosofie VWO 29 mei 2024 Plaats: Utrecht, Drift 21.**

**Tijd: 19:30 tot 22 uur. Onderwerp: Examen vwo 2024, eerste tijdvak, donderdag 23 mei**

Circa **30 filosofiedocenten** zijn fysiek aanwezig; **25 filosofiedocenten** zijn er virtueel bij.

**Ben Bornebroek** is aanwezig als voorzitter van de VFVO.

**Martin Struik** zit de vergadering voor.

**Yoram Stein** maakt de notulen.

**Frans van Dorp** is aanwezig als toehoorder voor Cito.

**Oproep van Ben Bornebroek**

**De VFVO zoekt dringend mensen om het bestuur te versterken.** De reden is dat de onvolprezen Annemarieke Roelvink, die afgelopen jaren heel veel werk voor de VFVO verzet heeft, waarvoor wij haar met ons allen erg dankbaar zijn, helaas uit het bestuur is getreden, omdat zij het nu tijd vindt geworden om haar tijd te besteden aan andere zaken. In een bestuursfunctie combineer je het nuttige met het aangename. Met andere woorden: als je wilt bijdragen aan het behouden en versterken van filosofie als schoolvak en toe wilt treden tot de het leukste bestuur van Nederland, solliciteer dan voor de functie van bestuurslid door Ben een mail te sturen.

Doel en werkwijze van de examenbespreking

1. Het doel van de bijeenkomst is om te bespreken welke problemen er zijn bij het nakijken van dit filosofie-examen en om mogelijke oplossingen voor deze problemen te onderzoeken.
2. Ben Bornebroek benadrukt dat de vergadering en de notulen van deze vergadering geen officiële status hebben. De regels voor de beoordeling staan in het correctievoorschrift (CV). Daarin staat met betrekking tot de status van het CV (onder NB1) dat de corrector niet mag afwijken van het CV. Het CV is dus leidend. Het gaat in de vergadering om de interpretatieruimte die we als vakdocenten met elkaar zien in het correctievoorschrift. Het gaat niet om het vaststellen van wat goed of fout is, daar is het correctievoorschrift voor. Als er een erratum nodig is, moet daarvoor door individuele docenten bij het CvTE een verzoek ingediend worden.
3. Het is niet de bedoeling van de vergadering om individuele antwoorden van leerlingen te bespreken, maar om de algemene richtlijnen te bespreken die wij bij het nakijken hanteren.
4. In het CV staan steeds eerst de “elementen van een goed antwoord”. Deze elementen moeten in een antwoord herkenbaar aanwezig zijn. De “voorbeelden van een goed antwoord” zijn slechts voorbeelden, en hoeven niet noodzakelijk in een antwoord aanwezig te zijn. Bij de “elementen van een goed antwoord” gaat het er niet om dat de kandidaat precies dezelfde woorden gebruikt als de woorden die in het CV gebruikt worden. Andere woorden met een soortgelijke strekking moeten worden goedgekeurd.
5. Voor antwoorden op open vragen die niet in het CV voorkomen, maar die om vakinhoudelijke redenen kunnen worden goedgekeurd geldt artikel 3.3 bij de Algemene regels: als antwoorden om vakinhoudelijke redenen kunnen worden goedgekeurd, moeten de punten ook worden toegekend naar analogie of in de geest van het CV.
6. Van belang is verder artikel 5 van de Algemene regels: een fout mag in de uitwerking van een vraag maar één keer worden aangerekend, tenzij de vraag daardoor aanzienlijk vereenvoudigd wordt en/ of dat in het CV anders staat vermeld.

Nieuw examenonderwerp én nieuwe werkwijze

Voorzitter van de vergadering, Martin Struik merkt op dat dit examen een historisch ongekende hoeveelheid commentaar en discussie heeft opgeleverd op het forum van het VFVO (<https://vfvo.nl/forum/hoofdforum/>)

Dat er zoveel discussie is, zou mede verklaard kunnen worden door het feit dat er niet alleen sprake is van een nieuw examenonderwerp, maar ook van een nieuwe werkwijze, omdat de syllabus **voor het eerst niet alleen de eindtermen maar ook de beschrijving en uitwerking van de leerstof bevat. Die gehele uitwerking in de syllabus is de leerstof van het examenprogramma. De eindtermen zijn minder gespecificeerd dan in vorige syllabi, maar ze verwijzen wel naar de gehele inhoud van de syllabus. De examens en correctievoorschriften worden geconstrueerd binnen het kader van de syllabus en niet vanuit uitwerkingen in lesmethoden die worden gemaakt op basis van de syllabus (zoals bijvoorbeeld het boek ‘Wat maakt de mens’)**.

De examens en correctievoorschriften worden geconstrueerd conform de syllabus. De inhoud van eventuele lesmethoden die op de markt worden gebracht, speelt daarbij geen rol. De inhoud van lesmethoden kan behulpzaam zijn bij de didactisering van de leerstof in het onderwijs, maar is irrelevant bij de correctie van de examens. De leerstof die wordt getoetst in het centraal examen is de leerstof zoals die staat omschreven in de syllabus.

In de syllabus staat onder punt 3 Specificatie van de domeinen A t/m E voor het CE en punt 4 Specificatie van het onderwerp de vraag naar de mens in relatie tot wetenschap en techniek aangegeven wat de leerstof voor het centraal examen is. Bij punt 4 is bovendien gebruik gemaakt van een structuur van kwesties, standpunten en argumenten. Deze structuur wordt via de eindtermen verder benadrukt en versterkt met bijvoorbeeld begrippen en primaire teksten.

Verder is in de syllabus aangegeven: Er is met ‘open’ eindtermen gewerkt, die naar posities, primaire teksten en centrale begrippen verwijzen, maar niet elk detail daarvan expliciteren. **Het gebruik van deze eindtermen biedt de mogelijkheid docenten en leerlingen tezamen de hoofd- en bijzaken van posities en tekstfragmenten in de klas te bespreken (…) zonder docenten te dwingen de eindtermen als een checklist van onderwerpen en argumenten te gebruiken.**

Algemene opmerkingen over dit examen

* Examen wordt als te lang ervaren. Veel leerlingen kwamen in tijdnood.
* Het nakijken levert frustratie op (te merken ook aan de reacties op het Forum)
* Het CV lijkt de corrector te dwingen om bij sommige vragen te streng en bij andere vragen te soepel te zijn. Daardoor is het moeilijk om het gulden midden te vinden.

**Bespreking van de examenvragen onder leiding van Martin Struik**

**Vraag 1. Hoe uitgebreid moet het experiment worden uitgelegd? Consensus: Een van de twee experimenten waarnaar gevraagd wordt, moet dusdanig worden uitgelegd dat duidelijk wordt dat de kandidaat de methode en de conclusie van het experiment begrepen heeft. Uitleg van een ander experiment dat tot een soortgelijke conclusie leidt (dat van de rubberen hand waar met een hamer op geslagen wordt, bijvoorbeeld) kan niet goed worden gerekend.**

**Vraag 2. Sommige leerlingen draaien de volgorde om en beargumenteren dat in de eerste fase het woord *cyborg* het meest gepast is, omdat Jake als *natural born cyborg* eerst wat moeite heeft met het inlijven van de voor hem nieuwe technologie, maar dat in de tweede fase het woord *interface* het meest van toepassing is, omdat de *interface* dan ‘transparant’ is geworden. Discussie ontstaat of een aan het CV tegengestelde conclusie met een inhoudelijk goede onderbouwing kan worden goedgekeurd als tenminste de transparantie van de *interface* in de tweede fase wordt benadrukt. Consensus: inhoudelijk correcte en uitzonderlijk goed beargumenteerde gevallen daargelaten, zoveel mogelijk vasthouden aan het CV.**

**Vraag 3. Wat mag gelden als ‘een voorbeeld van hedendaagse techniek’? Hoe concreet moet een voorbeeld zijn? Veel leerlingen gebruiken hier de drie scenario’s van De Mul: ‘zwermgeest’; (neurotechnologie); ‘alien’ (biotechnologie) en ‘zombie’ (robotica). De syllabus stelt dat deze door De Mul genoemde drie scenario’s gebaseerd zijn op ‘onderzoek naar de manier waarop we omgaan met hedendaagse technieken’. De consensus lijkt te zijn dat het voor een ‘voorbeeld van een hedendaagse techniek’ het niet volstaat om enkel ‘neurotechnologie’, ‘biotechnologie’ of ‘robotica’ te noemen, maar dat een van deze technieken juist met een actueel en niet toekomstig (sciencefiction) voorbeeld moet worden geïllustreerd.**

**Vraag 4. Bij de eerste bullet van deze vraag lijkt het antwoord al te zijn weggegeven; wat moet een antwoord nu precies toevoegen aan de vraag? Consensus: het antwoord moet op de een of andere manier duidelijk maken dat Jake’s ‘subjectieve ervaring van zichzelf’ door de blik van de ander verandert.**

**Bij de tweede bullet is er discussie of Fanon met naam genoemd moet worden. Consensus: de naam van Fanon hoeft niet genoemd te worden, zolang het contrast tussen de door de blik van de ander bepaalde bestaanservaring van Fanon en de door de blik van de ander bepaalde bestaanservaring van Jake maar duidelijk wordt.**

**Vraag 5. Dient voor een goed punt hier nu beargumenteerd te worden dat bestaanservaringen in het algemeen een ethische dimensie hebben, geïllustreerd aan de hand van Jake’s bestaanservaring? Of volstaat een correcte uitleg van hoe Jake’s bestaanservaring ook een ethische dimensie kent? Consensus: in het antwoord moet aan de hand van het voorbeeld van Jakes bestaanservaring uitgelegd en/of duidelijk worden dat er een verband is tussen de bestaanservaring in zijn algemeenheid en de opdracht ons tot het bestaan te verhouden.**

**Vraag 6. Deze vraag levert veel frustratie op bij docenten, omdat leerlingen het vrijwel allemaal fout doen. Zij beantwoorden de vraag naar het handelingsvermogen van planten mbv de plantenneurobiologie ipv met één van de twee argumenten van Morton. Consensus: houd vast aan het CV en voel je getroost met de wetenschap dat niet alleen al jouw leerlingen deze vraag fout beantwoord hebben, waardoor dit puntenverlies waarschijnlijk gecorrigeerd zal worden in de N-term.**

**Vraag 7. Ook bij deze vraag hebben bijna alle leerlingen het fout. Voor deze vraag geldt daarom eigenlijk hetzelfde als voor vraag 6: het puntenverlies accepteren en wachten op de N-term. Discussie focust zich hier op de vraag of het niet ook goed gerekend kan worden als leerlingen schrijven dat het mycellium volgens Morton niet zal leiden tot een geruststellend besef van harmonie met de natuur, omdat a) wij als mensen verbonden zijn met de natuur en daardoor naar de knoppen zullen gaan wanneer wij de natuur verwoesten, hetgeen we aan het doen zijn of b) wij als mensen ervaren dat we niet langer in het centrum staan, hetgeen gepaard gaat met een gevoel van verlies. Beide antwoorden kunnen helaas voor jouw leerlingen niet worden goedgekeurd, omdat het volgens de primaire tekst van Morton duidelijk gaat om het teloorgaan van een referentiepunt, waardoor er een gevoel van desoriëntatie optreedt. Dat deze vraag niet verwijst naar een specifieke eindterm, maar naar de primaire tekst van Morton roept verbazing op bij een deel van de aanwezigen. Deze mensen wordt nogmaals verwezen naar ‘de nieuwe werkwijze’ (zie hierboven), waarbij de eindtermen minder specifiek zijn dan in vorige jaren, maar verwijzen naar de leerstof, en dat een groot deel van de primaire tekst van Morton gewijd is aan de desoriëntatie die het gevolg is van de ecologische benadering.**

**Vraag 8. In het CV bij bullet 2 staat bij het voorbeeld van antibiotica voor het uitleggen van de grensvervaging tussen menselijk en niet-menselijk bij Latour: ‘antibiotica hebben als niet-levende actoren gevolgen voor de mens’. Dat ‘voor de mens’ hoeft niet noodzakelijk in het antwoord voor te komen voor een punt, want de grens tussen mens en niet-mens is ook al vervaagt als een niet-mens (in dit geval, de antibiotica) ‘zaken in beweging zet’, zoals het veroorzaken van vrijwel onbeheersbare uitbraken van infectieziektes bij niet-menselijke wezens.**

**Vraag 9. Voor een punt bij het eerste bullet moet duidelijk niet de fout worden gemaakt dat Latour meent dat bomen of andere dingen een zetel moeten hebben in het parlement der dingen, maar dat mensen deze dingen moeten vertegenwoordigen.**

**Over het punt bij de tweede bullet wordt de discussie op het forum nu live vervolgd: mag je leerlingen die Latours Parlement der dingen ridiculiseren door te stellen dat je dan ook de belangen van telefoons en papiertjes moet meewegen belonen met een punt? Nee, zeggen sommigen, want het antwoord moet wel ‘in de geest van Latour’ zijn, dwz, er moet wel duidelijk worden gemaakt dat Latour spreekt over het Parlement der dingen in de context van de klimaat- en milieucrisis, en dat hij daarom nooit zal pleiten voor het behartigen van de belangen van menselijke artefacten, maar wel voor het behartigen van de belangen van de natuur, zoals bedreigde natuurgebieden. Anderen stellen echter dat leerlingen hier gevraagd wordt naar hun eigen mening, namelijk of zij vinden dat het goed is om een Parlement der dingen op te richten, en dat leerlingen het recht hebben om dit idee dat dingen belangen kunnen hebben te ridiculiseren aan de hand van andere voorbeelden dan bossen, bergen, rivieren e.d. De consensus die bereikt wordt, is dat er hierover verschil van mening blijft bestaan en dat eerste en tweede corrector hierover met elkaar kritisch doch redelijk in gesprek moeten gaan om te beoordelen of er aan Latour-kritische leerlingen die zich op een dergelijke al dan niet als humoristisch geziene wijze wijze uitdrukken een punt kan worden toegekend of niet.**

**Vraag 10. Net als bij vraag 5 gaat de discussie hier over of het voorbeeld volstaat. Of moeten leerlingen hier ook met een algemene uitleg komen van ‘oriënterende metaforen’ (bullet 1) en ‘ontologische metaforen’ (bullet 2)? Consensus: enkel voorbeelden (hoe correct ook) volstaan niet, er moet wel iets wel iets van uitleg bij over dat een oriënterende metafoor gebaseerd is op een lichamelijke oriëntatie op de wereld en een ontologische metafoor op de ervaring met fysieke objecten.**

**Op dit punt aangekomen, bemerkte de vergadering dat het al negen uur was en we aanvankelijk van plan waren om tot half tien te vergaderen, dus kwam er noodgedwongen wat meer vaart in de bespreking van de (deel)vragen. Hierdoor is bijvoorbeeld het derde bullet bij vraag 10, waarover op het forum wel discussie was, op de vergadering verder niet gesproken, althans niet voor zover de notulist dit kan terugvinden in zijn (uitgebreide/*extended*) geheugen.**

**Vraag 11. Het begrip ‘geest’ hoeft niet persé genoemd te worden, mens kan ook goed zijn als maar duidelijk wordt hoe wij onszelf ervaren.**

**Vraag 12. Deze vraag is niet helder geformuleerd, en zet leerlingen daardoor op het verkeerde been, zo luidt de kritiek. Bij Verbeek, zo lezen we in het CV bij de eerste bullet, gaat het niet alleen om hoe technologie ons denken over morele kwesties verandert, maar ook ons vermogen om met die dilemma’s om te gaan (ons handelen). Echter, omdat de vraag bij het tweede bullet rept over de ‘morele blik’ worden leerlingen in hun antwoorden op de eerste bullet gestuurd om Verbeek te begrijpen in termen van het kijken naar/ het beschouwen van/het reflecteren over morele kwesties. Daardoor verdwijnt bij velen het handelende aspect (het ‘handelingsvermogen’) bij het beantwoorden van de eerste bullet uit beeld. Discussiepunt kan dan zijn tussen de eerste en tweede corrector: hoe dwingend is de eis van het CV om bij het eerste bullet duidelijk te maken dat ‘handelingsvermogen’ meer is dan alleen het veranderen van ‘de morele blik’, als de vraag aanleiding geeft om het tegenovergestelde te denken?**

**Vraag 13. Leerlingen scoren massaal slecht bij het beantwoorden van de eerste bullet. Op pagina 116 van de syllabus staat een stukje over dat mensen net als ‘andere gewervelde dieren’(…) een centraal zenuwstelsel hebben dat gewaarwordingen en bewegingen coördineert. Enerzijds is het lichaam daardoor een centrum van gewaarwordingen en anderzijds is het een soort instrument waarmee [het] handelingen [kan] uitvoeren.’**

**Bij de tweede bullet moeten leerlingen aan de hand van het begrip ‘excentriciteit’ uitleggen waarom de biologische benadering niet voldoende is om de mens te beschrijven. Daarvoor wordt het niet strikt noodzakelijk gevonden om te schrijven dat ‘de mens van nature onbepaald is’, wel iets in de strekking van dat de mens een wezen is dat zich tot zijn eigen bestaan kan en moet verhouden.**

**Vraag 14. Moeilijke vraag. Hier lopen leerlingen massaal het tweede punt mis.**

**De discussie gaat of het wel klopt dat trillingen die buiten het bereik van het gehoor liggen daarmee ook niet empirisch zijn. Immers, wanneer we die trillingen die buiten ons gehoor liggen met meetinstrumenten toch gewaar kunnen worden, zijn ze daarmee toch empirisch waarneembaar geworden? Cruciaal voor het punt lijkt vooral een correcte uitleg van het empirisme, gekoppeld aan een goede argumentatie over Adams’ opvatting van ‘muziek als kennis’.**

**Bij de tweede bullet is de vraag of ‘verbeeldingskracht’ bij het construeren van ‘muziek als kennis’ noodzakelijk moet worden genoemd. Ook hier lijkt cruciaal een correcte uitleg van het constructivisme (dat bijna geen leerling geeft), gekoppeld aan een goede argumentatie over Adams’ opvatting van ‘muziek als kennis’. Wanneer een leerling beargumenteert dat Adams’ opvatting dat muziek een vorm van kennis is een ‘construct’ is dat door de menselijke geest bedacht is om de werkelijkheid op een bepaalde manier te ordenen, lijkt het alleszins redelijk die leerling het punt toe te kennen.**

**Vraag 15. Een argumentatievraag zien wij filosofiedocenten graag, omdat het daarbij dan eindelijk niet om reproductie maar om het eigenlijke filosofische denkwerk gaat. Tegelijkertijd dient zich bij dit soort vragen ook steeds weer het probleemaan dat het ons ontbreekt aan een helder, universeel criterium waarmee we een goede argumentatie van een slechte kunnen onderscheiden op een examen, zo blijkt ook uit de discussie op het forum.**

**Een criterium bij deze vraag zou kunnen zijn dat de drie elementen die in de argumentatie terug moeten komen tot een coherent geheel worden gemaakt. Het antwoord moet in ieder geval een argumentatie zijn waarbij de drie elementen worden betrokken, deze mogen dus eventueel wel losstaan van elkaar, maar niet losstaan van de vraag of artonauten een bijdrage kunnen leveren aan de filosofische vraag naar de bestaanservaring van de mens.**

**Vraag 16. Bullet 1: bij de uitleg van het begrip ‘lichaamsschema’ moet het heel duidelijk zijn dat de bekendheid met het lichaam voorafgaat aan het bewust nadenken daarover (pre-reflectief)**

**Bullet 2: de verwijzing naar tekst 3 kan kort zijn. Het volstaat om te citeren ‘Jet wonderlijke is hoe snel dit alles went”. Deze zin getuigt van het moment dat Van Voss zich post-reflectief bewust wordt hoe bijzonder het is dat wij pre-reflectieve kennis hebben, ook van ons virtuele lichaam in een virtuele wereld.**

**Vraag 17. Van alle vragen van het examen is op deze vraag en het daarbij horende CV het meeste kritiek.**

**Volgens het CV beantwoordt Descartes de vraag naar de mens vanuit het derdepersoonsperspectief wanneer hij een beschrijving geeft ‘van de essentiële eigenschap van de mens als res cogitans’. Maar kun je vanuit het derde perspoonsperspectief tot een het idee van de res cogitans komen? We weten volgens Descartes toch alleen maar vanuit onze eigen onmiddellijke en onbetwijfelbare ervaring dat ik ‘een denkend ding’ ben?**

**In de syllabus staat op pagina 10 als voorbeeld van het eerste persoonsperspectief dat Descartes ‘in zijn beroemde twijfelexperiment de blik naar binnen keert en de innerlijke ervaring onderzoekt van het ‘ik’ of het bewustzijn’. Dan staat er: ‘Hij thematiseert daarbij het verschil tussen het eerstepersoonsperspectief van de menselijke ervaring en het derde-persoonsperspectief van de wetenschap: onze kwalitatief geladen ervaring van de werkelijkheid is geheel verschillend van de wetenschappelijke beschrijving ervan.’ Het ontbreekt in de syllabus echter aan een passage aan de hand waarvan vraag 17 ondubbelzinnig beantwoord kan worden.**

**Vrijwel alle leerlingen beantwoorden Descartes’ twee perspectieven op de mens vanuit zijn dualisme: res cogitans en res extensa, de mens is een ‘denkend ding’, én de mens is een lichaam/ uitgebreidheid/ een complexe machine. Maar hoe dat dan op een correcte wijze te koppelen aan het eerste en het derde persoonsperspectief op de mens?**

**Sommige leerlingen beargumenteren dat de ‘res cogitans’ getuigt van het eerste persoonsperspectief op de mens en de res extensa van het derde persoonsperspectief. Hoewel je wel kunt goedkeuren dat de res cogitans getuigt van een eerste persoonsperspectief van degene die op basis van de eigen bestaanservaring constateert *cogito ergo sum*, is het niet goed om te stellen dat de res extensa getuigt van een derde persoonsperspectief: we weten immers alleen door rationeel denken dat er zoiets als een uitgebreide substantie moet bestaan en kunnen daarbij niet zomaar vertrouwen op de informatie die door onze zintuigen wordt aangeleverd. Wel is het misschien te verdedigen dat de materiële, uitgebreide wereld volgens Descartes gehoorzaamt aan de wetten van de natuur en daarmee wetenschappelijk benaderd kan worden, en dat de mens, als lichaam, dus ook onderwerp van wetenschappelijk onderzoek kan zijn.**

**Omgekeerd zijn er ook leerlingen die beargumenteren dat de ‘res extensa’ getuigt van het eerste persoons perspectief en de ‘res cogitans’ van het derde persoonsperspectief. Immers, het dualisme van Descartes behelst de dubbelzinnige stelling dat ik niet alleen een lichaam heb, maar ook een lichaam ben. Descartes is echter misschien wel een voorloper en inspirator van de fenomenologie, maar kan zelf geen fenomenoloog genoemd worden. Anders dan de fenomenologen stellen, ben ik volgens Descartes niet mijn lichaam, maar mijn geest. Dat de ‘res cogitans’ getuigt van een derde persoonsperspectief, omdat deze mij in staat stelt om ‘excentrisch’ over mijzelf als object te reflecteren, is een twijfelachtig antwoord dat niettemin door het CV gesuggereerd wordt, en dat daarom ook zeker een punt mag worden toegekend.**

**Vraag 18. Bij de tweede bullet kunnen ook andere kritiekpunten van Dreyfus genoemd worden door de leerling en als dusdanig worden goedgekeurd. Bijvoorbeeld: dat wij anders dan een functionalistisch opererend brein/ computer *verwachtingen* hebben die onze omgang met de werkelijkheid bepalen en dat wij anders dan een computer-brein ons gedrag niet kunt vertalen in logische regels.**

**Vraag 19. Eerste bullet: uit de uitleg van het CV lijkt het onderscheid tussen *extended* en *embedded* te vervagen. Een uitleg waarbij de VR-bril wordt beschreven als een verlengstuk van mijn lichaam en geest lijkt eigenlijk beter te zijn.**

**Tweede bullet: voor het punt moet wel duidelijk worden gemaakt dat het hierbij gaat om lichamelijke activiteit.**

**Vraag 20: Eerste bullet: bij uitleg van de treinziektes moet iets staan over het probleem dat veroorzaakt wordt doordat de zintuigen elkaar niet bevestigen/ in de war raken.**

**Tweede bullet: de desoriëntatie die plaatsvindt bij ‘decentreren’ kan weliswaar begrepen worden als een ervaring waarbij je ‘uit je centrum geslingerd wordt’, maar niet als één waarbij je van een afstand naar jezelf kunt kijken, daarvoor is de ervaring te desoriënterend.**

**Vraag 21. Wat is nu precies de grens tussen fysiek en niet-fysiek? Pixels (gekleurde punten op het beeldscherm van een pc), zo wordt gesteld, zijn fysiek, net zoals muziek (als geluidstrillingen); alleen data zijn niet fysiek, althans, dat Stelt Harari, dus dat moeten we dan maar volgen.**

**Vraag 22. Duidelijk moet in de vraag naar voren komen dat intra-actie iets anders dan interactie. Het begrip ‘toeschouwer’ hoeft niet persé in het antwoord voren te komen.**

**Vraag 23. Leerlingen moeten hier twee dingen doen voor één punt: ze moeten uitleggen wat het ‘else’ is en ze moeten uitleggen of in een virtuele wereld iedereen een *fluid unidentified other* is.**

**Om tien uur moesten we gelukkig stoppen. Martin Struik liep, groggy, alsof hij net een bokswedstrijd gespeeld had naar buiten, en ook bij de notulist waren zo’n beetje alle grenzen vervaagd en had er een grote mate van desoriëntate plaatsgevonden. Gelukkig gingen we daarna bier drinken.**