Bijlage HAVO

2025

tijdvak 1
donderdag 8 mei
07.30 – 11.00 uur

Nederlands

Tekstboekje

Tekst 1 'Wie blind vertrouwt op A.I., is slecht bezig'

1 Wanneer ik ga fietsen, wijst een gps me de weg. Het kleine computertje op mijn stuur leidt me langs de mooiste uitgestippelde baantjes, helpt me bochten in te schatten en geeft zelfs aan hoe lang een klim duurt en welke hellingsgraad op me wacht. Terwijl ik zweet, is het toestel ijverig aan het meten. Snelheid, tijd, afstand, hartslag en calorieverbruik: alles houdt het bij.

2 De cijfertjes verschijnen straks automatisch in de Strava-app op mijn smartphone. Daar kan ik de data bekijken – samen met alle sportieve vrienden die me op de app volgen. Zij zien onder andere hoe snel ik ging op de Koppenberg of een andere bekende helling, en waar ik daarmee eindig in het klassement van alle Stravagebruikers.

3 Ook als ik ga lopen, word ik door een computertje gevolgd en begeleid. Mijn 'slimme' sporthorloge laat zelfs een piepje horen wanneer ik te snel of te traag aan het lopen ben, op basis van mijn hartslag en trainingsschema. Voor mij stopt het daar, maar de coach om mijn pols kan in principe ook mee naar bed om mijn slaapkwaliteit en vermoeidheid (of *'Body Battery'*) te evalueren.

4 Wearables en e-coach-applicaties veranderen de manier waarop gewone stervelingen zoals ik hun sport beleven, maar zeker ook hoe topsporters trainen. 'De toepassingen schieten als padden-

stoelen uit de grond,' zegt Kristof De Mey. Hij is innovatiemanager bij Victoris, het consortium rond sportinnovatie van de Universiteit Gent. 'De bekendste is de hartslagmeter. Veel draagbare toestellen registreren de hartslag van een atleet in realtime en geven zo een nauwkeurig beeld van de werking van het lichaam. Door de training op de hartslag af te stemmen kan een atleet zowel de inspanning als de hersteltijd optimaliseren.'

5 'Maar het gaat tegenwoordig veel verder dan dat,' vervolgt De Mey. 'Er bestaan wearables en trackingsystemen die de acties van teamsporters monitoren en daarbij onder andere versnellingen, krachten, rotaties, positionering, sprongen en doelpogingen vastleggen. Zulke data kunnen trainers en sportwetenschappers helpen de prestaties van hun atleten te verbeteren. Tegelijk kunnen ze waarschuwen voor mogelijke blessures.

6 En de slimme technologieën gaan ook naast het trainingsveld door met meten en begeleiden. At-

leten kunnen bijvoorbeeld in een smartphoneapplicatie bijhouden wat ze eten en wanneer.

7 Tot zover de mogelijkheden. In hoeverre worden deze hulpmiddelen effectief gebruikt? 'Er is een grote kloof tussen wat er kan en wat er effectief wordt gebruikt. Waar de ene ploeg erg veel technologie in de trainingen verwerkt, blijft de andere heel intuïtief werken,' merkt De Mey op. 'In het Belgische voetbal steekt Club Brugge er op het vlak van meten en interpreteren met kop en schouders bovenuit. Bij andere clubs zijn de toepassingen wel aanwezig, maar blijven het gebruik en de interpretatie beperkt.'

8 Andere clubs uit de hoogste klasse gebruiken zo goed als niets. 'Ze hebben er geen behoefte aan, of vinden de toepassingen te duur en complex in gebruik. Een club wil wedstrijden winnen. De vraag is dan: in welke mate zal de technologie daaraan bijdragen? Daar kun je geen eenduidig antwoord op geven, want je hebt geen controlegroep. Het schept een sfeer van *believers* en *non-believers*.'

9 Een ander heikel punt: in de sportwereld zijn intuïtie, ervaring en durf belangrijke waarden. Dan worden 'onpersoonlijke' data niet altijd even positief onthaald. Steven Latré, bij IMEC[1] en Universiteit Antwerpen gespecialiseerd in kunstmatige intelligentie oftewel artificiële intelligentie zoals men dat in Vlaanderen noemt, en meestal afgekort tot A.I.: 'Ik hoorde van begeleiders bij het Belgische wielerteam Lotto Soudal dat ze nog veel op intuïtie doen. Zij vinden dat ervaren trainers een grotere meerwaarde bieden dan computers.' Volgens Latré is het desalniettemin geen kwestie van kiezen voor het een of het ander. 'A.I. kan trainers nooit vervangen. De technologie is er niet klaar voor en het menselijke aspect – de motivatie en ervaring – is onvervangbaar.'

10 'Datatoepassingen kunnen wel ondersteunen. Ze kunnen de coach nog slimmer maken dan hij al is. Neem een wielrenner die een training van acht uur achter de rug heeft. Een slimme toepassing kan dan meteen een analyse van de volledige training afleveren, desnoods seconde per seconde. Artificiële intelligentie kan patronen in die data herkennen en de coach feedback geven over het trainingsschema of andere zaken die hij misschien niet heeft opgemerkt.'

11 'De toepassingen kunnen ook ingezet worden voor zaken waarop de coach minder zicht heeft, zoals het voedingspatroon of de slaapkwaliteit van de sporter. En dan nog beslist de coach wat die met de data doet. In elke discipline geldt immers: wie blind vertrouwt op artificiële intelligentie, is slecht bezig.'

12 Latré: 'Dankzij data kun je ook slaap, vermoeidheid, intensiteit en andere zaken heel nauwkeurig

---

[1] *een onafhankelijk onderzoekscentrum op het gebied van micro-elektronica, nano-technologie, kunstmatige intelligentie, ontwerpmethodes en technologieën voor ICT-systemen*

evalueren, om dan individuele feedback te geven: renner A mag zijn trainingsvolume opvoeren, renner B moet een dag extra rust nemen ...'

13 Slimme toepassingen zullen een coach dus nooit vervangen. Wat betekent dat voor amateursporters die zonder fysieke trainer een doel willen bereiken of gewoon fit en gezond trachten te blijven? 'Het is geen goed idee om je uitsluitend door een wearable of applicatie te laten begeleiden,' zegt De Mey. 'Veel applicaties zien er goed uit en zijn makkelijk in gebruik, maar stellen inhoudelijk teleur. De meeste sport- en activiteitstrackers zijn niet accuraat genoeg om relevante data te genereren over bijvoorbeeld een activiteit of je slaapkwaliteit.'

14 Dat leidt volgens De Mey niet enkel tot frustraties bij de gebruikers. Als een wearable onnauwkeurig is, dan nemen gebruikers mogelijk foute gezondheidsgerelateerde beslissingen. 'Sowieso zijn er weinig tot geen commercieel beschikbare apps die de richtlijnen voor medisch verantwoord trainen respecteren. Geen enkele van de ongeveer honderd beschikbare wearables, apps en virtuele coaches voor hardlopers kan bijvoorbeeld hard maken dat je daarmee het risico op een overbelastingsblessure verkleint. Integendeel, de meeste applicaties zijn gericht op prestatie in plaats van op gezondheid.'

15 De toepassingen die dat wel beweren te doen, richten zich volgens De Mey vaak maar op één element, terwijl gezondheid veel aspecten heeft. Naast lichaamsbeweging spelen onder meer ook stress, werk, voeding en slaap een rol. 'Als je verantwoord wilt bewegen, dan kun je toch het best ook de expertise van een echte coach inroepen. Die kan dan weer wel bepaalde applicaties gebruiken ter ondersteuning van de begeleiding. Hetzelfde geldt in de context van revalidatie, waarin we wel ook meer en meer kwalitatief goede technologieën op de markt zien komen.'

16 Een coach doet meer dan je enkel oefeningen voorschotelen waarvan je gaat zweten. Hij motiveert je om je gezondheidsambities vol te houden en ziet erop toe dat je de grenzen van je lichaam respecteert. 'Ook daarin falen de meeste applicaties die beweren een 'personal e-coach' te zijn. Competitie is nu de voornaamste motivator. Alleen sportieve gebruikers vinden dat leuk, al drijft het hen vaak over hun limieten. Gebruikers die eigenlijk niet graag bewegen en dus een motiverend duwtje kunnen gebruiken, worden amper bereikt.'

17 Beide doelgroepen en zeker de niet-sportievelingen zouden meer gebaat zijn bij applicaties waarin je eigen doelen kunt stellen, feedback kunt vragen en ontvangen, vooruitgang ziet, sociale steun en plezier ervaart en kennis opbouwt. Er is wel beterschap op komst, denkt De Mey. 'Wetenschappers en de betere sporttechnologiebedrijven werken bijvoor-

beeld aan algoritmes om de applicaties te personaliseren, zowel op biomedisch als op psychologisch en gedragsmatig vlak.'

18 Volgens De Mey kunnen wearables en applicaties pas een succes worden voor de gezondheidszorg als experts uit de technologische, academische en sportsector samenwerken. 'Nu zijn dat verschillende werelden waarin aparte denkwijzen heersen.'

19 De technologiesector bouwt een toepassing waarvoor gebruikers willen betalen. De beleving is belangrijker dan de medische meerwaarde. Artsen en wetenschappers gaan daar niet in mee. Zij kijken naar studies en onderzoeken en zien dat 95 procent van die slimme technologie nooit is getest. Inzichten uit de academische wereld komen niet in de sportwereld terecht. Trainers en andere sportbegeleiders zeggen dan: interessant, al die rapporten, maar wat kan ik ermee? Tegelijk worden ze bestookt door vertegenwoordigers van allerlei commerciële tools. Het resultaat: de drie sectoren gaan gewoon door in hun eigen wereldje.

20 Toch kunnen er heel sterke toepassingen ontstaan als ze elkaar zouden vinden. De wetenschap zorgt dan voor onderbouwing en geloofwaardigheid, de technologiebedrijven voor beleving en gebruiksgemak en de sport- en gezondheidssector voor praktische behoeften en feedback.

21 Daar is ook Steven Latré van overtuigd. 'Als datawetenschapper zie ik veel waarde in de gegevens die amateursporters nu verzamelen in applicaties zoals Strava. Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van trainingsleer is vaak gebaseerd op een vrij kleine groep proefpersonen: de ene groep traint zo, de andere dient als controlegroep, en uit de verschillen tussen beide groepen worden dan conclusies getrokken. Voor een datawetenschapper voelt dat vreemd aan, want de dataset is klein.'

22 'Applicaties zoals Strava beschikken dan weer over trainingsdata van honderdduizenden sporters. Met die data gebeurt nu niet zoveel. Er wordt vooral geregistreerd, niet geïnterpreteerd. Datawetenschappers zouden die gegevens gerichter kunnen analyseren en de applicaties zo de intelligentie bezorgen die ze nu missen. Ook dat kan helpen om de wearables en apps te doen evolueren van gadget naar effectief hulpmiddel om blessurevrij en gezond te bewegen.'

Naar: Kim Verhaeghe, eoswetenschap.eu

Tekst 2 Liever liegen dan falen

1 Aan de rand van Ede staat een boerderij die dient als studentenhuis. Het grote pand wordt door zijn bewoners liefkozend *The Underground* genoemd vanwege de afgelegen ligging en de studentenkamers die deels onder de grond zitten. Daan (23) zit aan de grote tafel in de keuken. Op de vensterbank staan lege bierflesjes, een xxl-blik frituurvet, glazen potten met pasta en een plantje dat duidelijk zijn beste tijd heeft gehad. 'Typisch een studentenhuis, hè,' zegt Daan. Gepaste trots in zijn stem. Ik moet zeggen: hij ís ook een typische student.

2 Dat is niet altijd zo geweest. Zes jaar geleden begon Daan aan een studie sociaalpedagogische hulpverlening (SPH) aan de Hogeschool Ede. Daan bleef bij zijn ouders wonen en fietste elke dag op en neer van Bennekom naar Ede. Hij vond zijn klas leuk maar de studie 'niet zo'. Aan het eind van het jaar gingen zijn cijfers achteruit: hij was voor het eerst in zijn leven niet meer gemotiveerd. 'De opleiding bestond vooral uit zelfreflectie. Dat kon ik nog helemaal niet aan.' Daan belandde in een identiteitscrisis. Wie was hij nou? En als hij dit niet leuk vond, wat dan wel?

3 In het begin van zijn tweede jaar meldde hij zich met hakken-over-de-sloot-cijfers en lood in de schoenen bij zijn studieloopbaanbegeleider. 'Ik kan zo niet verder,' zei Daan. Zijn begeleider ging met Daan in gesprek en de conclusie was: Daan zou stoppen met zijn studie. Dus met dat idee stapte hij op de fiets en reed naar zijn ouderlijk huis. 'Maar ik zei niets tegen mijn ouders. Ik zweeg, niet met het idee om te liegen, maar ik had zoiets van: ik hou het nog even voor me.' Dat 'even' werd uiteindelijk twee maanden. Daan bleef 's ochtends de deur uitgaan, rugtas over de schouders, en aan het eind van de dag weer thuiskomen. In werkelijkheid zou die rugtas de hele dag niet opengaan.

4 Daan was een zogeheten 'spook-student'. De Van Dale kent het woord spookstudent niet, maar het Algemeen Nederlands Woordenboek omschrijft het als een 'student die slechts in schijn studeert'. Kortom: de spookstudent doet voor de buitenwereld alsof hij studeert, terwijl hij helemaal geen opleiding volgt maar de uren aftelt in park of bibliotheek. Dat doen alsof je studeert begint niet met liegen, maar met zwijgen. En om het zwijgen in stand te houden, móét je op een gegeven moment liegen. Kleine leugentjes, steeds groter wordende leugentjes. Je komt dan terecht in een vicieuze cirkel van leugen(tje)s waarin je jezelf steeds verder klemzet.

5 'Het is vaak, heel vaak, de schaamte over het mislukken van de studie die mensen tegenhoudt eerlijk te zijn, met name tegenover hun ouders,' zegt studentendecaan

aan de Universiteit Leiden, Romke Biagioni. Ze treft elk jaar wel een of meerdere studenten die vastzitten in dat spreekwoordelijke web vol leugens. 'Ik doe dit werk al vijftien jaar,' zegt Biagioni, 'en ik kan me die eerste keer nog herinneren. Ik schrok. Hoe naar moet het zijn dat je niet eerlijk kunt zijn over zoiets groots in je leven?'

6 Geld is een van de belangrijkste redenen voor jongeren die zijn afgehaakt, om zich te blijven voordoen als studerende, volgens Biagioni. Veel financiële zaken zijn immers gekoppeld aan student-zijn: als je niet meer staat ingeschreven bij een opleidingsinstituut, kun je fluiten naar je studielening. Je mag bijvoorbeeld ook niet meer gratis met het ov reizen – vaak toch wel een flinke kostenpost voor jongeren die in de weekenden nog naar hun ouders gaan in een uithoek van Nederland. Bovendien is het soms een voorwaarde om ingeschreven te staan als student om in een studentenhuis te mogen wonen.

7 Ook brengt de status van student-zijn veel voordelen. Denk aan studieclubjes, een studentenvereniging, de daarbij horende feestjes. Biagioni: 'Studeren is niet alleen iets wat je doet. Het is niet alleen een werkwoord; het is ook een belangrijke fase in je leven. Of je nu mbo doet, hbo of universiteit: we gaan ervan uit dat je na de middelbare school doorstudeert. Het bepaalt op die leeftijd je identiteit. Je gaat van basisschoolleerling naar middelbare scholier, naar student, en daarna word je trainee of starter in een vakgebied waarvoor je bent opgeleid.'

8 Daan: 'Weet je wat het is? Niet studeren is geen optie. Er wordt altijd gevraagd aan jongeren die net hun diploma hebben: *En, wat ga je studeren?* Niet óf je gaat studeren. Zodra ik was gestopt met mijn studie, voldeed ik niet meer aan dat standaard plaatje. En toen ik begon te liegen, was ik al helemáál niet meer perfect.'

9 Fenna (26) kwam ook in die vicieuze cirkel van leugens. Twee jaar lang deed ze alsof ze studeerde, terwijl ze in werkelijkheid al was gestopt vanaf het moment dat ze vanuit Engeland terugverhuisde naar Nederland toen haar relatie vastliep.

10 Fenna kreeg thuis een stortvloed aan vragen over zich heen: hoe gaat het met de relatie, hoe gaat het met je studie, kun je in Nederland doorgaan met je opleiding? 'Dat mijn relatie voorbij was, vond ik al erg genoeg, dus over school begon ik te liegen. Ik zei dat ik mijn rechtenstudie in Nederland wilde afmaken, omdat het in Engeland niet meer haalbaar was huur te betalen. Ze slikten het. Waarom ook niet, hè? Ik had nog nooit gelogen.'

11 Fenna hield haar omgeving twee jaar lang voor dat ze studeerde. Het was niet omdat haar ouders nou zo streng waren, hoor. Nee, dat zijn juist heel lieve mensen; ze komt uit een warm gezin waarin veel werd geaccepteerd. 'Als ik bouwvakker wilde worden, was dat ook goed. Maar juist omdat ze zo lief waren, wilde ik niet dat ze

merkten hoe hun dochter faalde. Ze waren trots op me. Die trots wil je als kind niet verpesten.'

12 'Jongeren vinden het moeilijk om te falen, omdat ze hun ouders niet willen teleurstellen,' zegt Annelies Aquarius, studentenpsycholoog in Tilburg en voorzitter van de sectie Studentenpsychologen van het Nederlands Instituut van Psychologen (NIP). 'Het beeld heerst dat ouders zo veel verwachten, maar ik merk juist dat die vaak begripvol zijn, en dat studenten die druk vooral ervaren vanuit hun sociale omgeving en eigen perfectionisme. Daardoor stappen ze niet graag naar een decaan of een psycholoog met de boodschap: het lukt niet. Vaak komen ze met een heel ander probleem binnen.'

13 Volgens Aquarius is het moeilijk een vriendelijke doch strenge vinger aan de pols te houden bij studenten die dreigen uit te vallen. 'Op een mbo-opleiding zijn ze vaak nog minderjarig. Dan vallen ze nog onder leerplichtzaken en kun je ze makkelijker oproepen als iets niet goed dreigt te gaan. Maar hbo-studenten en studenten op de universiteit zijn volwassen. Dat blijft voor docenten, decanen en psychologen een lastig spanningsveld. Ze hebben een bepaalde mate van zelfstandigheid en vrijheid, waardoor je niet meer meteen gaat bellen met: *Je cijfers zijn niet goed.* Bovendien mogen wij vanwege de privacywet geen contact opnemen met de ouders, tenzij er een acute dreiging is van een crisissituatie.'

14 'Er is hulp voor studenten, maar ze moeten zélf aan de bel trekken,' zegt studentendecaan Biagioni. 'Dat is het uitgangspunt. Er zijn genoeg studenten die meer begeleiding nodig hebben, vooral in de eerste fase van hun studie. Die zijn hun middelbareschooltijd vlekkeloos doorgekomen, en nu zitten ze ineens in een studentenhuis dat aandacht vraagt terwijl ze zelfstandig flink wat uren moeten maken.' Biagioni noemt het de keerzijde van het idee dat succes maakbaar is: het niet durven toegeven als iets niet lukt.

15 Fenna heeft uiteindelijk opgebiecht dat ze niet studeerde, op een moment dat ze 'mentaal op knappen stond'. 'Het was me ineens te veel, ik was op. Ik heb het huilend aan mijn nieuwe vriend verteld. Ik vond het veiliger het eerst aan hem te vertellen.' Vervolgens is ze samen met hem naar haar ouders gegaan. Daan heeft het na twee maanden spookstuderen aan zijn ouders verteld. Dat deed hij omdat hij steeds ongelukkiger werd en voelde: dit gaat niet goed in mijn hoofd, ik heb hulp nodig. Dat was voor hem de reden om op een middag na weer een rondje park te zeggen: 'Pap, mam, ik moet jullie wat vertellen.'

16 Fenna en Daan kregen eenzelfde soort reactie van hun ouders. 'Waarom heb je het niet gezégd?' en 'Maar je wéét toch dat je alles tegen ons kunt zeggen?' Daans ouders vonden het vooral erg voor hemzelf dat hij hier zolang mee had rondgelopen. En Fenna vertelt: 'Ik kon alleen maar huilen.

En mijn vader en moeder ook. Daarna was de opluchting immens; alsof ik makkelijker kon ademhalen. Ineens had ik geen hoofdpijn meer, geen buikpijn. Mijn fysieke klachten waren weg.'

17 Biagioni heeft op die manier 'al heel vaak een grote last van schouders af zien vallen. Ik heb nog nooit een student gehad die zich na het opbiechten rotter voelde dan ervóór,' vertelt de decaan. 'Er is altijd opluchting, meer ademruimte, maar ook meer denkruimte: wat gaan we nu doen?'

18 Voor Fenna was dat: even geen studie, maar aan zichzelf werken. 'Ik had al hulp, liep al bij een psycholoog, maar besefte door die leugens wel dat er meer met me aan de hand was dan dat ik alleen even had gelogen om eigen bestwil. Ik moest aan mijn zelfbeeld werken en ik moest wat beter in mijn vel gaan zitten.' Ze moest af van de schaamte. 'Ik weet nu dat er veel studenten zijn die in hetzelfde schuitje zitten. Iedereen heeft een andere reden, niemand kiest ervoor te gaan liegen. Het is heel angstig om jezelf in zo'n situatie te werken.'

19 We moeten dus af van het idee dat je meteen na de middelbare school moet weten wat je wilt voor de rest van je leven. Pas toen Daan met lege handen stond, kon hij aan zichzelf werken. 'Een psycholoog had inmiddels vastgesteld dat ik geen dipje had, maar een depressie. Toen het langzaam beter met me ging, had ik weer een beetje lucht om na te denken over mijn toekomst.' Het werd een opleiding journalistiek, Daan zit nu in zijn tweede jaar. En nu we het er toch over hebben: hij moet zo weer terug naar zijn kamer, zo'n vijftien vierkante meter, helemaal in de achterste gang van *The Underground*. Over een kwartiertje zullen de hoofden van zijn docent en studiegenoten een voor een tevoorschijn komen op zijn beeldscherm voor de online les interviewtechniek – en Daan wil het college niet missen.

Naar: Lisanne van Sadelhoff, de Volkskrant

Examen HAVO

2025

tijdvak 1
donderdag 8 mei
07.30 – 11.00 uur

Nederlands

Bij dit examen horen een bijlage en een uitwerkbijlage.

Dit examen bestaat uit een tekst met 19 vragen en een tekst met een samenvattingsopdracht.
Voor dit examen zijn maximaal 49 punten te behalen.
Voor elk vraagnummer staat hoeveel punten met een goed antwoord behaald kunnen worden.

Geef niet meer antwoorden (zinnen, redenen, voorbeelden e.d.) dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld één zin wordt gevraagd en je antwoordt met meer dan één zin, dan wordt alleen de eerste zin in de beoordeling meegeteld.

110401251-o

Tekst 1 'Wie blind vertrouwt op A.I., is slecht bezig'

1p **1** Lees alinea 1 tot en met alinea 6. Dit deel van de tekst kan beschouwd worden als de inleiding van de tekst.
Welke van de volgende uitspraken geeft het uitgangspunt van de schrijver voor het schrijven van de tekst het beste weer?
Wearables en andere sporttechnologieën ...

A bieden meer gegevens dan de gebruikers ervan in feite nodig hebben.
B bieden topsporters en andere gebruikers heel veel gegevens over hun prestaties.
C kunnen fanatieke sporters helpen hun prestaties te verbeteren.
D kunnen sportcoaches en trainers vervangen in het werk dat zij doen.
E schieten hun doel voorbij door de vele gegevens die ze opslaan.

2p **2** Lees de onderstaande beweringen over de inleiding (alinea 1–6):

1 Bij deze inleiding kan men **niet** spreken van een introductie van het onderwerp.
2 De actuele toepassingen van wearables vormen de aanleiding voor het schrijven van deze tekst.
3 De inleiding bevat informatie op basis waarvan de lezer een mening kan vormen.
4 De schrijver maakt gebruik van elementen die de aandacht van de lezer moeten trekken.
5 In de inleiding wordt de opbouw van de tekst op een indirecte manier aangekondigd.

Welke **drie** beweringen over de inleiding van deze tekst zijn juist?
Noteer de nummers.

1p **3** Alinea 4 bevat een constatering, gevolgd door een uitwerking.
Van welk type uitwerking is sprake in alinea 5?
Er is sprake van een uitwerking op basis van ...

A een vergelijking.
B kenmerken of eigenschappen.
C oorzaak en gevolg.
D voorbeelden.

1p **4** Citeer de kernzin van alinea 7.

De tekst is onder te verdelen in de volgende vier delen:

Deel 1	alinea 1 – 6	Inleiding
Deel 2	alinea 7 – 12	
Deel 3	alinea 13 – 16	
Deel 4	vanaf alinea 17	

2p **5** Formuleer het onderwerp van Deel 2 (alinea 7–12) in maximaal 5 woorden.

1p **6** Welk van de volgende kopjes past boven Deel 3 (alinea 13–16)?

A Aannames
B Bevindingen
C Gemak
D Toegankelijkheid
E Voordelen

3p **7** Bij Deel 4 (vanaf alinea 17) past **Bruggen bouwen** goed als tussenkopje.
Wat wordt er met *'bruggen'* bedoeld met betrekking tot Deel 4 van de tekst en wat is het doel van die bruggen?
Maak als antwoord de onderstaande zin op de uitwerkbijlage af met maximaal 20 woorden. In je antwoord moet het woord ***wearables*** *voorkomen.*
Met 'bruggen' wordt hier bedoeld ... met als doel ...

2p **8** In alinea 11 en 12 staat het signaalwoord dat het juiste verband aangeeft tussen alinea 10, 11 en 12.
Noteer wat het verband is dat aangeduid wordt met dit signaalwoord en leg uit waarom dit woord goed gebruikt is.
Gebruik maximaal 15 woorden om de onderstaande zin op de uitwerkbijlage af te maken:
Het signaalwoord duidt op een ... want de drie alinea's ...

1p **9** Benoem het verband tussen alinea 13 en 14.
Gebruik voor je antwoord maximaal ***twee*** *woorden.*

2p **10** In Deel 1 (de inleiding) van de tekst noemt Verhaeghe verschillende wearables die voorkómen dat de gebruiker te veel van zijn lichaam eist. In alinea 14 zegt hij dat *'(...) de meeste applicaties zijn gericht op **prestatie in plaats van op gezondheid**.'*
Verhaeghe **lijkt** zichzelf hiermee tegen te spreken, maar dat is niet zo; hij spreekt zichzelf **niet** tegen.
Maak dat duidelijk door de onderstaande zin op de uitwerkbijlage af te maken. *Kies daarvoor een optie uit tabel Y en een optie uit tabel Z.*

In Deel 1 zijn de opmerkingen bedoeld als (Y) ...
en in alinea 14 noemt hij het gegeven als (Z) ...

Y
bewijsvoering
constatering
definiëring
toelichting

Z
beschuldigende afkeuring
persoonlijke suggestie
positief resultaat
voorzichtige goedkeuring

3p **11** Alinea 20 begint met *'Toch'*. Dit signaalwoord geeft het tegenstellend verband aan tussen alinea 19 en 20.
Leg in twee stappen uit waarom dit woord goed gebruikt is. *Gebruik maximaal 25 woorden om de onderstaande zin op de uitwerkbijlage af te maken:* 'Toch' is hier goed gebruikt want in alinea 19 wordt gezegd dat ...
en alinea 20 laat zien ...

1p **12** Uit de tekst is een bepaalde houding af te leiden ten opzichte van de in Deel 4 genoemde sectoren.
Hoe is die houding het best te omschrijven?

A als afwachtend en kritisch
B als afwachtend, maar positief
C als kritisch, maar hoopvol
D als wantrouwig en negatief

1p **13** Alinea 22 is het best te typeren als een alinea die ...

A de twijfelachtige toekomst van wearables en applicaties bespreekt.
B een aanbeveling van het gebruik van wearables en applicaties doet.
C een afweging van de opties van wearables en applicaties maakt.
D het sombere toekomstbeeld van wearables en applicaties relativeert.

2p **14** Lees onderstaande genummerde beweringen en geef op de uitwerkbijlage van elke bewering aan met een kruisje (X) of deze juist of onjuist is op basis van de tekst.

	bewering
1	Het verzamelen van gegevens van de wearables zorgt voor onderbouwing op het gebied van trainingsleer.
2	In de toekomst zullen slimme toepassingen van de wearables een coach kunnen vervangen.
3	Ondanks hun populariteit, dragen wearables onvoldoende bij aan de gezondheid van de sporters.
4	Wearables worden gebruikt om prestaties van sporters te kunnen meten.

1p **15** De titel van de tekst is *'Wie blind vertrouwt op A.I., is slecht bezig'*.
Welke bewering over de titel is correct?

A De schrijver redeneert in de tekst door op de titel en geeft er toelichting bij.
B De titel moet duidelijk aangevuld en bijgesteld worden om bij de tekst te passen.
C De titel moet en kan verbeterd worden door de term *A.I.* te vervangen door *wearables.*
D Met de titel trekt de schrijver de aandacht van de lezer en geeft hij de hoofdboodschap.

2p **16** De tekst geeft antwoord op een vraag die slechts **impliciet** gesteld is.
Welke vraag is dat?

A Op welke manier gaan we om met wearables?
B Wanneer heeft het zin wearables in te zetten in het leven van een sporter?
C Wat is de verklaring voor het feit dat wearables willekeurig worden ingezet?
D Wat zou het uiteindelijke doel van wearables moeten zijn?
E Welke sectoren houden zich momenteel bezig met de effecten van wearables?

1p **17** Hoe kan de tekst qua tekstsoort het beste getypeerd worden?

A als een combinatie van een beschouwing en een activerende tekst
B als een combinatie van een betoog en een activerende tekst
C als een combinatie van een uiteenzetting en een beschouwende tekst
D als een combinatie van een uiteenzetting en een betogende tekst

1p **18** Op welke structuur is de tekst gebaseerd?

A argumentenstructuur
B aspectenstructuur
C probleem-oplossingstructuur
D verklaringsstructuur
E voordelen-nadelenstructuur

2p **19** Lees onderstaande genummerde beweringen en geef op de uitwerkbijlage van elke bewering aan met een kruisje (X) of deze juist of onjuist is op basis van de tekst.

	bewering
1	De schrijver maakt gebruik van standpunten van deskundigen om tot een eigen oordeel te komen.
2	De titel is een beknopte formulering van de hoofdgedachte van de tekst.
3	Het doel van de tekst en de tekstsoort waartoe deze tekst behoort, zijn verkeerd gecombineerd.

Tekst 2 Liever liegen dan falen

19p **20** Maak een goedlopende samenvatting in correct Nederlands van maximaal 190 woorden van de tekst *'Liever liegen dan falen'*.
Zorg ervoor dat je samenvatting begrijpelijk is voor iemand die de oorspronkelijke tekst niet kent.

Uit je samenvatting moet het volgende duidelijk worden:

- Welk verschijnsel besproken wordt en wat het gevolg ervan is;
- Welke verklaringen er zijn voor dit verschijnsel;
- Waarom het volgens deskundigen moeilijk is dit verschijnsel aan te pakken;
- Welke oplossingen er zijn voor dit verschijnsel en waar die toe leiden;
- Welke afrondende conclusie getrokken wordt.

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

Omcirkel de letter van het juiste antwoord; geef verbeteringen duidelijk aan:

A (B) C D of A ~~(B)~~ (C) D of A ~~(B)~~ ~~(C)~~ D B

Beantwoord de open vragen in het Nederlands op de stippellijnen of vul het schema in.

Tekst 1

1 A B C D E

2 nummers .....

3 A B C D

4 .....

.....

5 .....

6 A B C D E

7 Met 'bruggen' wordt hier bedoeld ... .

.....

.....

met als doel .....

.....

8 Het signaalwoord duidt op een .....

want de drie alinea's .....

.....

9 .....

10 In Deel 1 zijn de opmerkingen bedoeld als (Y) .....

en in alinea 14 noemt hij het gegeven als (Z) .....

.....

11 'Toch' is hier goed gebruikt, want in alinea 19 wordt gezegd dat .....

.....

en alinea 20 laat zien .....

.....

12 A B C D

13 A B C D

14

bewering	juist	onjuist
1		
2		
3		
4		

15 A B C D

16 A B C D E

17 A B C D

18 A B C D E

19

bewering	juist	onjuist
1		
2		
3		

Tekst 2