

De multitasker als informatiejager

(1) Als we een door Yahoo!¹⁾ uitgevoerd onderzoek mogen geloven, moeten we het idee van de 24-uurs economie binnenkort loslaten. Volgens dat onderzoek zien Amerikanen namelijk kans om, dankzij multitasken, ruim 43 uur aan activiteiten in één dag van 24 uur te persen. Multitasken blijkt vooral populair bij de jongste generatie, die met de computer is opgegroeid. Als jongeren op de pc aan het werk zijn, denken ze van alles tegelijk te kunnen doen: een werkstuk typen, de benodigde informatie bij elkaar googelen, via MSN overleggen met klasgenoten en daarbij natuurlijk terloops wijzen op dat leuke filmpje op YouTube. Winamp speelt de gedownloade mp3'tjes af en een geluidssignaal meldt dat er zojuist zes e-mailtjes zijn binnengekomen. Intussen staat de stroom sms'jes niet stil, wat blijkt uit de geinige ringtone die om de paar minuten opklinkt uit het mobieltje naast het toetsenbord.

(2) De mogelijkheden en gunstige effecten van multitasken staan de laatste tijd nogal ter discussie. Onlangs betoogde Marjoleine de Vos in *NRC Handelsblad*²⁾ dat wie veel tegelijk probeert te doen, uiteindelijk niets goed doet. Zij staat daarin niet alleen. Veel opvoeders klagen over de nadelige invloed van het multitasken: de jeugd van vandaag leest niet meer aandachtig en kan zich niet meer langdurig concentreren op een specifieke taak, wat onder meer ten koste gaat van het leren. Multitasken zou ook stress en burn-outs bevorderen en in 1999 opperde de American Academy of Pediatrics dat er mogelijk een verband bestaat tussen multitasken en de spectaculaire

opmars van stoornissen onder jongeren, zoals ADHD³⁾. Latere onderzoeken suggereerden zelfs dat er een verband is met het chronische vermoeidheidssyndroom en bepaalde autistische ontwikkelingsstoornissen. Maar wat is nu eigenlijk het probleem? En is het werkelijk zo erg?

(3) De problemen en ziekten die met multitasken in verband worden gebracht, kunnen worden beschouwd als stoornissen in informatieverwerking. Elk organisme is te beschouwen als een informatieverwerkend systeem. DNA-moleculen, cellen, organen, individuen en groepen dienen, om te overleven, grote hoeveelheden informatie te verwerken. Op alle niveaus geldt dat een tekort of een teveel daaraan tot ernstige problemen leidt. Als een bepaald maximum wordt overschreden of als de informatie onder het minimum zakt, dan ontstaat eerst chaotisch gedrag en vervolgens lukt het niet meer om informatie op te nemen.

(4) De hoeveelheid data die we tegenwoordig over ons heen krijgen, is overweldigend. *De Volkskrant* op zaterdag bevat evenveel leesvoer als een zeventiende-eeuwer in zijn gehele leven voorgeschoteld kreeg. Het is niet verwonderlijk dat het moeilijk is om dat allemaal te verwerken en dat informatiestress en burn-outs toenemen.

(5) Gelukkig zijn we niet machteloos overgeleverd aan de informatiestroom, maar kennen we aardig wat strategieën om de overlast te lijf te gaan. Een van de meest doeltreffende is je voor korte of langere tijd af te sluiten, bijvoorbeeld door regelmatig te pauzeren. Een tweede strategie bestaat eruit bij te veel informatie een

aantal taken even op te schorten, in de
90 hoop dat de druk minder zal worden.
Wat ook goed werkt, is informatie te
filteren; we kunnen er bijvoorbeeld
voor kiezen bij een zoekopdracht op
het internet alleen recente gegevens te
95 vragen. Ook in het alledaagse leven
passen we deze strategie voortdurend
toe, bijvoorbeeld wanneer we ons in
gezelschap concentreren op onze
gesprekspartner en de andere
100 gesprekken om ons heen wegfilteren.
Multitasken past in dit rijtje strategieën:
als het aantal taken te groot wordt,
kunnen we proberen er enkele tegelijk
uit te voeren.

105 **(6)** Informatieoverlast is overigens niet
typerend voor onze tijd; het is een
probleem van alle tijden. Zo'n tien-
duizend jaar geleden, in de Nieuwe
Steentijd, voltrok zich in het Midden-
110 Oosten de overgang van een jagers-
verzamelaarscultuur naar een
agrarische samenleving. Terwijl eerst
in kleine nomadische gemeenschap-
pen werd rondgereisd, werden nu
115 nederzettingen gesticht, waarin veel
grotere groepen gingen samenleven.
Deze ontwikkeling staat aan het begin
van een hele reeks nieuwe techno-
logieën, die leidde tot fikse informatie-
120 overlast. Dat vroeg om nieuwe taal-
vaardigheden en het is daarom niet
verwonderlijk dat toen het schrijven tot
ontwikkeling kwam.

(7) Dankzij het schrift hoefde je niet
125 alles zelf te onthouden en kon je je
aandacht op meerdere dingen tegelijk
richten. Daar waren wel nieuwe
communicatievaardigheden voor
nodig. Tot groot verdriet van filosofen
130 als Plato⁴⁾ ging de invoering van het
geschreven woord steeds meer ten
koste van het vermogen te onthouden
wat je had gehoord. In de huidige
informatiesamenleving – die we door
135 de overmaat aan silicium⁵⁾ de Nieuw-
ste Steentijd zouden kunnen noemen –
lijkt zich een vergelijkbare ontwikkeling

voor te doen. Activiteiten die mentaal
inspannend zijn, zoals het doorzoeken
140 van de meer dan een miljard
webpagina's op het internet, besteden
we nu uit aan de computer. Dat vraagt
weer om nieuwe mediavaardigheden
en opent de weg tot multitasken.

145 **(8)** Sommige vormen van multitasken
gaan ons tamelijk goed af. Motorische
activiteiten, zoals lopen, fietsen of
autorijden, doen we grotendeels op
onze 'automatische piloot', zodat we
150 ondertussen naar muziek kunnen
luisteren of een gesprek kunnen
voeren. We zijn bovendien redelijk
goed in staat om verschillende
informatiestromen gelijktijdig te
155 verwerken als deze verschillende
zintuigen aanspreken. Het wordt
moeilijker als we dingen willen
combineren waar hetzelfde type
aandacht voor nodig is, zoals tege-
160 lijkertijd e-mailen, chatten en bellen.
Multitasken komt dan neer op het
voortdurend switchen tussen ver-
schillende taken. Dat is echter minder
efficiënt en effectief dan het na elkaar
165 uitvoeren van de afzonderlijke taken.

(9) Over het verband tussen ADHD en
de moderne stortvloed aan informatie
blijft veel onduidelijk. Uit een onder-
170 zoek van psychologen van de
universiteit van Victoria is gebleken dat
vooral kinderen met ADHD problemen
hebben met multitasken en in het
bijzonder met plannen en het overzicht
houden op verschillende taken. Maar
175 dat beantwoordt niet de vraag wat
deze stoornis veroorzaakt en waarom
deze tegenwoordig zo vaak wordt
gediagnosticeerd.

(10) Is dat laatste het geval omdat
180 ADHD een etiket is dat op allerlei
ondefinieerbare klachten kan worden
geplakt? Of is die toename van ADHD-
diagnoses te wijten aan het feit dat de
hoeveelheid te verwerken informatie
185 zodanig is toegenomen, dat de
zwakkere informatieverwerkers nu

eerder dan voorheen tekortschieten?
Ander onderzoek suggereert dat
omgevingsfactoren een rol spelen.
190 Hoewel tot op de dag van vandaag niet
is aangetoond dat intensief gebruik
van computers ADHD – en aan-
verwante stoornissen zoals ADD⁶⁾ –
veroorzaakt, is het wel duidelijk dat
195 intensief gebruik van deze media het
probleem kan vergroten. Vaak
computerspelletjes spelen zorgt voor
minder activiteit in die hersengebieden
waar aandacht, planning en controle
200 gelokaliseerd zijn. Ten slotte
concluderen sommige onderzoekers
dat de problemen bij hun proef-
personen niet worden veroorzaakt
doordat ze minder informatie opslaan,
205 maar juist meer. Ze zijn niet in staat
voldoende te filteren.
(11) Het is echter verkeerd om multi-
taken alleen als een probleem te zien.
Verschillende vormen zijn immers
210 zowel effectief als efficiënt en voor
veel mensen – jongeren in het
bijzonder – is het een goed werkende
strategie om informatieoverlast te
overwinnen. Zelfs als het niet goed
215 werkt, kunnen er voordelen aan multi-
taken verbonden zijn. Voor sommige
mensen is het regelmatig switchen
tussen taken een manier om steeds
opnieuw een beetje adrenaline aan te
220 maken. Zo kunnen ze energiek en fris
blijven. In de Verenigde Staten is zelfs
een beweging actief die ijvert voor de
emancipatie van de hyperactieve
mens. Een (hyper)actieve voorvechter
225 van deze beweging is Thom Hartmann,
auteur van onder andere het boek
*Attention Deficit Disorder: A Different
Perception*. Hartmann stelt dat we
ADD niet moeten beschouwen als een
230 ziekte, maar als een geschenk. Hij
wijst er bijvoorbeeld op dat veel
creatieve geesten zoals Edison en

Einstein ADD hadden. Wat de
'gezonde' mens ziet als ongeconcen-
235 treerd, is in feite creatieve chaos: "I'm
not Attention Deficit, you're just
boring!"⁷⁾
(12) Hartmann grijpt in zijn boek terug
op een verklaring vanuit de evolutie.
240 Mensen met ADD zijn volgens hem
eigenlijk jagers in een boerenwereld.
De overgang van jager-verzamelaar
naar boer bracht een ander soort
aandacht met zich mee. Wie jaagt,
245 heeft gedurende zeer korte perioden
een 'hyperscherpe' concentratie nodig
om op die manier zijn prooi te vangen.
Boeren moeten daarentegen doelen
voor de lange termijn stellen: wie land
250 inzaait, moet ver vooruit plannen
maken. Sinds de Nieuwe Steentijd is
het belangrijkste mensentype altijd de
boer geweest. De huidige ADD'er lijkt
met zijn korte concentratieboog eerder
255 op de jager-verzamelaar. Toch is er
misschien wel hoop voor hem. Wie
weet maken we momenteel een
nieuwe verandering door, waarvoor de
jager met zijn korte-termijn-aandacht
260 beter is uitgerust.
(13) De in de wereld van de boeren
verdwaalde jagers zouden hierdoor wel
eens van een achterstandssituatie in
de voorhoede terecht kunnen komen.
265 Het zou best zo kunnen zijn dat
ADD'ers niet gekweld worden door een
stoornis, maar dat zij juist gezegend
zijn met een nieuw soort intelligentie.
(14) Zoals de jagers in de Nieuwe
270 Steentijd zich moesten aanpassen aan
het nieuwe medium van het schrift, zo
zullen de hedendaagse 'boeren' zich
moeten aanpassen aan de jachtige
wereld van de computer. Het lijkt tijd
275 voor verandering. Laten de informatie-
boeren onder ons maar uitkijken. De
toekomst is aan de 'Homo Zappens',
de multitaskende informatiejager.

naar: Jos de Mul, *De multitasker als informatiejager*
uit: de Volkskrant, 15 november 2008

- noot 1 Yahoo!: een zoekmachine op internet. Dit is een website die vele honderdduizenden verwijzingen (hyperlinks) naar andere websites bevat.
- noot 2 Marjoleine de Vos, 'Het ideaal van deze tijd is chaotisch gerommel', NRC Handelsblad, 6 september 2008.
- noot 3 ADHD: Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, oftewel een concentratieprobleem/hyperactiviteitstoornis. Een ADHD'er kan de aandacht niet lang bij één ding houden, waardoor hij wordt overspoeld door te veel prikkels, hetgeen leidt tot gebrek aan concentratie en lichamelijke en innerlijke onrust.
- noot 4 Plato: Grieks filosoof en schrijver (geboren omstreeks 347 v.Chr. te Athene) die behoort tot de meest invloedrijke denkers in de westerse filosofie.
- noot 5 Silicium: kiezelsteen, hier: grondstof waarmee chips voor computers worden vervaardigd.
- noot 6 ADD: Attention Deficit Disorder, een vorm van ADHD waarbij de hyperactiviteit ontbreekt. Een belangrijk kenmerk is gebrek aan concentratie.
- noot 7 "Ik heb geen gebrek aan concentratie, jij bent gewoon saai!"

Tekst 1 De multitasker als informatiejager

- 1p 1 Een schrijver kan zijn tekstonderwerp op verschillende manieren introduceren.
Op welke wijze introduceert de schrijver van de tekst 'De multitasker als informatiejager' het onderwerp?
A een aanname formuleren en deze vanuit eigen ervaring beoordelen
B een anekdote vertellen en hier een standpunt aan verbinden
C een kritische vraag over het onderwerp stellen en deze beantwoorden
D een onderzoeksresultaat aanhalen en toelichten met voorbeelden
- 1p 2 Met welk begrip kan de functie van alinea 3 ten opzichte van alinea 2 het beste benoemd worden?
A gevolg
B uitwerking
C vergelijking
D voorwaarde
- 1p 3 Noem vier verschillende strategieën die volgens de tekst gehanteerd worden om de informatiestromen waaraan we dagelijks blootgesteld worden, te lijf te gaan.
"Veel opvoeders klagen over de nadelige invloed van het multitasken: de jeugd van vandaag leest niet meer aandachtig en kan zich niet meer langdurig concentreren op een specifieke taak, wat onder meer ten koste gaat van het leren." (regels 33-39)
- 3p 4 Formuleer op basis van tekstgegevens uit alinea 8 een uitspraak die de nadelige invloed van multitasken nuanceert.
Geef geen voorbeelden.
Gebruik maximaal 25 woorden.
"Informatieoverlast is overigens niet typerend voor onze tijd; het is een probleem van alle tijden." (regels 105-107)
- 3p 5 Leg uit dat schrijven en multitasken ieder in hun tijd een oplossing bieden voor de aanpak van informatieoverlast.
Betrek beide vaardigheden in de formulering van je antwoord.
Baseer je antwoord op gegevens uit de alinea's 6 tot en met 8.
Gebruik maximaal 35 woorden.
"Het is echter verkeerd om multitasken alleen als een probleem te zien."
(regels 207-208)
In de tekst is al eerder sprake van voordelen van multitasken.
- 2p 6 In welke twee alinea's uit het tekstgedeelte van de alinea's 3 tot en met 10 is deze kant van multitasken al eerder aan bod geweest?

- 1p 7 Met welk begrip kan de functie van alinea 11 ten opzichte van de voorafgaande alinea's het beste benoemd worden?
- A nuancering
 - B verklaring
 - C voorbeeld
 - D voorwaarde

De tekst 'De multitasker als informatiejager' kan onderverdeeld worden in vier delen. Deze delen kunnen van de volgende kopjes worden voorzien:

- 1 Gevolgen van multitasken
- 2 Goed omgaan met informatiestromen
- 3 Informatiestoornis en multitasken
- 4 Verandering van mensentype

1p 8 Bij welke alinea begint deel 2?

1p 9 Bij welke alinea begint deel 3?

1p 10 Bij welke alinea begint deel 4?

1p 11 Wat is de belangrijkste vraag waarop de tekst een antwoord geeft?

- A Blijkt uit onderzoek of multitasken een veroorzaker is van informatie-overlast?
- B Is multitasken alleen voor jongeren een antwoord op het kanaliseren van de informatiestroom?
- C Is multitasken de oorzaak van moderne informatiestoornissen als ADHD en ADD?
- D Is multitasken vooral als een probleem of ook als een voordelige ontwikkeling te zien?

Lees de onderstaande beweringen.

- 1 In onze huidige informatiemaatschappij kan multitasken een doeltreffende manier zijn om met informatieoverlast om te gaan.
- 2 In onze huidige maatschappij is het aantal psychische stoornissen door de digitale informatiestroom fors toegenomen.

1p 12 Welke van de beweringen is/zijn juist tegen de achtergrond van de inhoud van de tekst?

- A alleen 1
- B alleen 2
- C 1 en 2

Lees de twee beweringen over de titelkeuze 'De multitasker als informatiejager'.

- 1 De titel is goed gekozen omdat deze het hoofdonderwerp van de tekst weergeeft.
- 2 De titel is goed gekozen omdat deze treffend inspeelt op de vergelijking van de evolutie van de mens (van jager tot boer).

1p 13 Welke van de beweringen over de titelkeuze is/zijn op deze tekst van toepassing?

- A alleen 1
- B alleen 2
- C 1 en 2
- D geen van beide

- 1p **14** Welke zin geeft het beste de hoofdgedachte van de tekst 'De multitasker als informatiejager' weer?
- A** Multitasken is een modern verschijnsel dat wordt beschouwd als een mogelijke veroorzaker van diverse stoornissen bij het verwerken van informatie.
 - B** Multitasken is een van de werkwijzen die kunnen worden ingezet voor de verwerking van de informatiestromen van de moderne informatie-maatschappij.
 - C** Multitasken levert volgens velen stoornissen op in de informatieverwerking, maar kan een doeltreffende strategie zijn om moderne informatiestromen te hanteren.
 - D** Multitasken wordt door ouderen als nadelig voor de concentratie afgewezen, maar lijkt met name bij jongeren de creativiteit te bevorderen.

"En is het werkelijk zo erg?" (regel 52)

- 1p **15** Wordt deze vraag in de tekst beantwoord?
- A** Ja, want uit de tekst blijkt dat veel nadelen van multitasken te verwaarlozen zijn en dat er voornamelijk voordelen aan zitten.
 - B** Ja, want in de tekst wordt het vooruitzicht geschetst dat de voordelen van multitasken in de digitale samenleving zullen opwegen tegen de nadelen.
 - C** Nee, want in de tekst worden voor- en nadelen van multitasken naar voren gebracht, maar het is helemaal niet duidelijk welke het zwaarste wegen.
 - D** Nee, want uit de tekst valt niet op te maken wat de voor- en nadelen van multitasken op de lange termijn precies inhouden.

In een tekst kunnen verschillende argumentatietypen voorkomen.

- 2p **16** Van welke twee argumentatietypen wordt zowel in alinea 1 als alinea 2 gebruikgemaakt?
- Kies uit argumentatie op basis van:
feiten, gezag, geloof, normen en waarden, vermoedens, voorbeelden.

tekstfragment 1

Nu de vakantie er weer op zit, voelt iedereen het monster van het multitasken weer naderen. De waarheid is, zo hebben hersenonderzoekers gevonden, dat ons brein er helemaal niet op gebouwd is om meerdere dingen tegelijk te doen. Ja, wel: lopen en intussen je hand naar je hoofd brengen om te krabben, of lezen en intussen gaan verzitten – natuurlijk. Maar niet: aandacht hebben voor het één en aandacht hebben voor het ander.

Iedereen weet dat de enige manier om iets voor elkaar te krijgen is om er aandacht aan te besteden. De volle aandacht. De dichteres Ida Gerhard had de gewoonte om, als ze merkte dat degene die ze aan de telefoon kreeg intussen ook iemand anders gedag zwaaide, thee inschonk of hoe dan ook aandacht had voor iets anders dan het gesprek, op hoge toon te vragen: “Mag ik je volle aandacht?” Het klinkt vervelend, maar er zit wat in: hoe vaak merk je zelf niet dat dingen, waar je in een telefoongesprek afwezig-enthousiast op hebt gereageerd, daarna volledig uit je geheugen verdwenen zijn? Als je aandacht besteedt aan de taak die je uitvoert, sla je volgens neurologen gegevens anders op en zijn ze gemakkelijker weer terug te halen.

De wereld probeert ons er op vindingrijke wijze steeds heviger van te overtuigen dat het paradijs op aarde aanbreekt, als we alles tegelijk kunnen doen. Heerlijk in een zeilboot zitten e-mailen, verrukkelijk naar muziek luisteren via je mobiele telefoon, waarmee je tevens foto's maakt en op internet surft terwijl je op familiebezoek bent: we verliezen geen seconde, we leven volop, we zijn dynamisch. En: geheugenloos, oppervlakkig, snel verveeld.

Wat een ramp van een ideologie – want dat is het. Een door producenten van apparaatjes gestimuleerde ideologie, die wordt overgenomen alsof er een nieuwe heilstaat is aangebroken. Wie voorzichtig over aandacht en concentratie begint, is een zanik die nog stééds niet doorheeft dat het zo niet meer werkt.

naar: Marjoleine de Vos, Het ideaal van deze tijd is chaotisch gerommel, NRC Handelsblad, 6 september 2008

- 3p 17 Waarin verschilt de visie van Marjoleine de Vos (tekstfragment 1) op multitasken van de visie op multitasken in de tekst 'De multitasker als informatiejager'? Betrek de informatie uit beide teksten in de formulering van je antwoord. Gebruik niet meer dan 35 woorden.
- 1p 18 Tot welke tekstsoort behoort 'De multitasker als informatiejager'? De tekst is een
- A betogende tekst met activerende elementen.
 - B betogende tekst met uiteenzettende elementen.
 - C uiteenzettende tekst met activerende elementen.
 - D uiteenzettende tekst met amuserende elementen.

Teksten kunnen uit de volgende bestanddelen bestaan:

- 1 feiten
- 2 meningen van anderen
- 3 de mening van de schrijver

- 1p 19 Welke bestanddelen tref je aan in de tekst 'De multitasker als informatiejager'?
- A 1 en 2
 - B 1 en 3
 - C 2 en 3
 - D 1, 2 en 3

De auteur verzet zich in deze tekst tegen de opvatting dat multitasken alleen maar problematische kanten heeft.

Hieronder staan vier citaten:

- 1 "Voor sommige mensen is het regelmatig switchen tussen taken een manier om steeds opnieuw een beetje adrenaline aan te maken." (regels 216-220)
- 2 "De huidige ADD'er lijkt met zijn korte concentratieboog eerder op de jager-verzamelaar. Toch is er misschien wel hoop voor hem." (regels 253-256)
- 3 "Het zou best zo kunnen zijn dat ADD'ers niet gekweld worden door een stoornis, maar dat zij juist gezegend zijn met een nieuw soort intelligentie." (regels 265-268)
- 4 "Het lijkt tijd voor verandering. Laten de informatieboeren onder ons maar uitkijken. De toekomst is aan de 'Homo Zappens', de multitaskende informatiejager." (regels 274-278)

- 1p 20 In welke van de vier citaten komt het verzet tegen die opvatting versterkt in de woordkeuze tot uiting?
- A in citaat 1 en 2
 - B in citaat 1 en 4
 - C in citaat 2 en 3
 - D in citaat 3 en 4

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.