

Data zijn duur

(1) Data worden zo ijverig verzameld omdat ze goedkoop zijn, hoorde ik laatst een ambtenaar zeggen. Dat klonk logisch. Toch denk ik zelf dat
5 ze zo ijverig worden verzameld omdat ze duur zijn. Dat klinkt namelijk nog logischer. Data zijn niet onstoffelijk, je moet ze produceren, opslaan, transporteren en distribueren: alleen
10 al met die fysieke rompslomp is mateloos veel geld gemoeid. En dan moeten het analyseren en investeren nog beginnen.

(2) Dataficering is dus allereerst een
15 lucratief bedrijf. Neem een analoog kind en tover dat om tot een digitaal kinddossier: nu heb je opeens apparaten nodig, meetsystemen, accounts, opslagsservers, analyse-
20 software, netwerken. Vertaal een persoon in persoonsgegevens, een patiënt in elektronische mappen, een briefje van tien in financiële data en je hebt bedrijfsmatige infrastructuren
25 nodig. Dataficering is big business.

(3) Waarom kijken moderne artsen niet langer naar hun patiënt, maar naar hun computer? Omdat ze druk in gesprek zijn met bedrijven die,
30 letterlijk achter de schermen, met de patiëntgegevens aan het werk gaan. In de spreekkamer, in de kilometer-teller van je auto en in alle klaslokalen zitten opeens bedrijven die er tot
35 voor kort niet zaten. Hoe meer data je maakt, hoe meer economische bedrijvigheid er is.

(4) Nu had je vroeger natuurlijk ook data. Wetenschap, recht en bestuur
40 hebben de werkelijkheid altijd al naar een informationele werkelijkheid vertaald – gegevens verzameld over

de wereld, categorieën en ordeningen aangebracht, profielen
45 geschetst. Maar de informationele werkelijkheid waarmee zij kwamen aanzetten, was grotendeels publiek en openbaar. Kennis, wetten, geld en beleid waren publieke middelen.

(5) De eerste stap in de moderne
50 revolutie is de privatisering van alles. We noemen de nieuwe grootmachten niet alleen Googlonia en Facebookistan omdat zulke bedrijven een om-
55 zet hebben waarmee ze landen evenaren, maar vooral omdat ze functies van staten overnemen. De publieke middelen worden privaat. Techgiganten zijn eigenaar van de infrastructuur, ze downloaden burgers, ze
60 vervangen publiek geld door privaat geld en ze leggen onbekende, private normen op via software. Hun wereldmacht is niet alleen economisch,
65 maar ook politiek.

(6) Nu is het uiteraard fijn dat bedrijven kansen zien in nieuwe technologieën. Maar het is minder fijn dat democratieën hun politieke macht zo
70 snel uit handen geven. Het maken van data en algoritmes is politiek werk: je definieert menselijk gedrag en kiest in welke richting je dat gaat bijsturen. Over de ideologieën van
75 techbedrijven als Amazon, Microsoft en Apple zou je daarom een gesprek in het parlement willen voeren. Maar gesprek, zeggenschap en controle zijn er niet.

(7) De macht van de technologie-
80 bedrijven heeft daardoor nu al grote totalitaire potentie. Het kan zijn dat Google de militaire robottechnologie van Boston Dynamics uit jeugdige

85 nieuwsgierigheid heeft aangeschaft,
het kan zijn dat het bedrijf het DNA
van burgers verzamelt uit weten-
schappelijke bevrogenheid, maar de
90 greep op de wereldbevolking noopt
tot wantrouwen. Of op zijn minst tot
publieke bemoeienis.

(8) En de tweede stap in de revolu-
tie? Die wordt gezet als data zich
95 binnenkort met behulp van kunstmati-
ge intelligentie verzelfstandigen.
Kennis, wetten en beleid zijn dan niet
langer publiek, niet langer privaat,
maar autonoom. Misschien kunnen
100 we daarover in het parlement ook
alvast eens iets zeggen.

*naar: Maxim Februari
uit: NRC Handelsblad, 28 juli 2017*

Maxim Februari (1963) is jurist, schrijver en columnist.

Tekst 3 Data zijn duur

“De eerste stap in de moderne revolutie is de privatisering van alles.”
(regels 50-51)

Volgens het tekstgedeelte dat bestaat uit alinea 1 tot en met 5 van tekst 3 doet deze privatisering zich voor in verschillende beroepsdomeinen.

2p **24** Noem drie van deze beroepsdomeinen.

“De eerste stap in de moderne revolutie is de privatisering van alles.”
(regels 50-51)

1p **25** In welke alinea van tekst 3 komt deze “privatisering van alles” voor het eerst aan de orde?

In tekst 3 staat de ontwikkeling centraal in het eigenaarschap van data.
Deze ontwikkeling kent drie fasen.

3p **26** Geef aan welke drie fasen dit zijn.
Geef antwoord in een of meer volledige zinnen en gebruik voor je antwoord niet meer dan 30 woorden.

“Nu is het uiteraard fijn dat bedrijven kansen zien in nieuwe technologieën. Maar het is minder fijn dat democratieën hun politieke macht zo snel uit handen geven.” (regels 66-70)

1p **27** Hoe moeten bovenstaande twee zinnen worden begrepen in het licht van de tekst als geheel?

- A Doordat de overheid zich weinig bemoeit met dataverzameling en -verwerking, richten nieuwe bedrijven zich hierop.
- B Hoewel er met databewerking veel geld te verdienen is, moeten deze activiteiten voorbehouden blijven aan de overheid.
- C Omdat bedrijven gemakkelijker internationaal opereren, zijn zij in het voordeel als het gaat om dataverzameling en -verwerking.
- D Weliswaar valt innovatie door bedrijven te prijzen, maar in dit geval mogen ze niet ongecontroleerd hun gang gaan.

2p **28** Tot welke tekstsoort kan tekst 3 worden gerekend, gelet op de strekking van de tekst?

De tekst is een

- A beschouwing, want in de tekst komen met name verschillende visies op de toenemende dataficering aan de orde.
- B beschouwing, want in de tekst komen voornamelijk visies op nieuwe technologieën aan de orde.
- C betoog, want in de tekst wordt hoofdzakelijk bepleit dat de privatisering van data argwaan zou moeten wekken.
- D betoog, want in de tekst wordt voortdurend bepleit dat de moderne revolutie behalve risico's talrijke kansen kan bieden.

In tekst 3 komen diverse nadelen van de huidige omgang met data aan de orde.

1p **29** Wat is de essentie van deze nadelen?
Geef antwoord in een of meer volledige zinnen.

In tekst 3 worden oproepen gedaan aan politici om ervoor te zorgen dat de macht niet wordt kwijtgeraakt.

2p **30** Welke twee dingen zouden politici hiertoe moeten agenderen volgens de tekst?

tekstfragment 1

Of, stelde Horvitz, directeur van het onderzoekslab van Microsoft, hoe eerlijk is onze democratie nog als we op basis van Facebookberichten precies weten hoe iemand zich voelt en hoe je hem moet bespelen om niet (of wel) te gaan stemmen? De Britse krant *The Guardian* schreef vorige maand hoe de meest geavanceerde techniek op dit gebied in handen is van big-data-miljardair Robert Mercer.

naar: Jan Benjamin, De renaissance van kunstmatige intelligentie uit: NRC Handelsblad, 13 maart 2017

- 2p 31 Citeer drie zinnen uit tekst 3 die elk afzonderlijk kunnen worden gezien als een samenvatting van de zorgen die door Horvitz worden geuit in tekstfragment 1.
- 2p 32 Noteer de nummers van twee alinea's uit tekst 3 waaruit een negatieve houding blijkt ten aanzien van het afgeven van de politieke macht.

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.