

**RAAD VAN STATE, AFDELING BESTUURSRECHTSPRAAK**

**VOORZITTER VAN DE IXe KAMER**

**A R R E S T**

**nr. 233.047 van 26 november 2015  
in de zaak A. 217.565/IX-8759**

In zake: Maurits HOFFMANN  
bijgestaan en vertegenwoordigd door  
advocaat Hilde Minnen  
kantoor houdend te 2018 Antwerpen  
Ballaarstraat 69-71 bus 5  
bij wie woonplaats wordt gekozen

tegen:

de VLAAMSE GEMEENSCHAP  
bijgestaan en vertegenwoordigd door  
advocaat Jim Deridder  
kantoor houdend te 2018 Antwerpen  
Mechelsesteenweg 210A bus 10  
bij wie woonplaats wordt gekozen

---

*I. Voorwerp van de vordering*

1. De vordering, ingesteld op 14 november 2015, strekt tot de schorsing, bij uiterst dringende noodzakelijkheid, van de tenuitvoerlegging van “[d]e beslissing van de voorzitter van de examencommissie toegangsexamen arts en tandarts van 21 oktober 2015 tot bevestiging van de beslissing dat [Maurits Hoffmann] niet geslaagd is voor het toelatingsexamen”.

*II. Verloop van de rechtspleging*

2. De verwerende partij heeft een nota ingediend.

De partijen zijn opgeroepen voor de terechtzitting, die heeft plaatsgevonden op 26 november 2015.

Staatsraad Bert Thys heeft verslag uitgebracht.

Advocaat Hilde Minnen, die verschijnt voor de verzoekende partij en advocaat Jim Deridder, die verschijnt voor de verwerende partij, zijn gehoord.

Auditeur Jurgen Neuts heeft een met dit arrest eensluidend advies gegeven.

Er is toepassing gemaakt van de bepalingen op het gebruik der talen, vervat in titel VI, hoofdstuk II, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973.

### *III. Feiten*

3.1. De Vlaamse Regering organiseert telkens vóór de aanvang van het academiejaar tweemaal een toelatingsexamen voor de opleidingen van arts en tandarts. De eerste keer in de periode van 1 tot 15 juli, de tweede keer in de periode van 25 augustus tot 7 september (artikel II.187, § 2, 1°, van de Codex Hoger Onderwijs en artikel 7, § 1, van het besluit van de Vlaamse Regering van 2 februari 2001 ‘houdende nadere regels met betrekking tot het toelatingsexamen voor de opleidingen van arts en tandarts’).

Dat toelatingsexamen omvat twee gedeelten: vooreerst ‘kennis en inzicht in de wetenschappen’, namelijk de vakken biologie, fysica, scheikunde en wiskunde, en voorts ‘informatie verwerven en verwerken’ betreffende thema’s die aansluiten bij de beroepspraktijk van artsen of tandartsen (artikel II.187, § 1, van de Codex Hoger Onderwijs).

Om te slagen voor dat examen moet de kandidaat ten minste 10 op 20 punten behalen voor het examengedeelte ‘kennis en inzicht in de wetenschappen’, ten minste 10 op 20 punten voor het examengedeelte ‘informatie verwerven en verwerken’ en ten minste 22 op 40 punten voor beide examengedeelten samen (artikel II.187, § 2, 5°, van de Codex Hoger Onderwijs).

De examencommissie past een giscorrectie toe. Een juist antwoord levert positieve punten op; een fout antwoord levert negatieve punten op (-1/3de punt); geen antwoord levert nul punten op (artikel 35 van het werkingsreglement 2015 van de examencommissie).

3.2. Verzoeker neemt deel aan het toelatingsexamen voor de opleidingen van arts en tandarts dat op 25 augustus 2015 wordt georganiseerd.

3.3. Op 28 augustus 2015 beraadslaagt de examencommissie over de examenresultaten.

3.4. Volgens verzoeker verneemt hij op 1 september 2015 – na consultatie van de website van het toelatingsexamen – dat hij niet geslaagd is voor het examen. Hij behaalde 9,9 op 20 punten voor het examengedeelte ‘kennis en inzicht in de wetenschappen’, 17,3 op 20 punten voor het examengedeelte ‘informatie verwerven en verwerken’ en 27,2 op 40 punten voor beide examengedeelten samen.

3.5. Verzoeker maakt vervolgens gebruik van de mogelijkheid om inzage te nemen van het examen.

3.6. Naar aanleiding van de opmerkingen die sommige kandidaten met betrekking tot het examen maakten, zendt de examencommissie op 18 september 2015 het volgende e-mailbericht naar de kandidaten:

“De examencommissie heeft de opmerkingen die tijdens het inzagemoment of via e-mail aan haar bezorgd werden, grondig geanalyseerd. Op basis hiervan is de examencommissie tot het besluit gekomen dat er geen problemen zijn met de inhoud of de formulering van de examenvragen waarover deelnemers een opmerking hadden ingediend. Dit betekent dat de resultaten van de toelatingsexamens van juli en augustus 2015 ongewijzigd blijven.”

3.7. Met een aangetekende brief van 24 september 2015 stelt verzoeker bij de voorzitter van de examencommissie het administratief beroep in waarin is voorzien door artikel 27 van het besluit van de Vlaamse Regering van 2 februari 2001 ‘houdende nadere regels met betrekking tot het toelatingsexamen voor de opleidingen van arts en tandarts’ (hierna: het besluit van de Vlaamse Regering van 2 februari 2001).

Hij voert daarbij aan dat twee vragen van het examengedeelte ‘kennis en inzicht in de wetenschappen’ niet hadden mogen worden gesteld en derhalve niet bij de beoordeling van de kandidaten hadden mogen worden betrokken, namelijk de “stikstofvraag” van het examenonderdeel ‘biologie’ en vraag 4 van het examenonderdeel ‘wiskunde’.

Met betrekking tot vraag 4 van het examenonderdeel ‘wiskunde’ stelt hij in zijn beroepschrift:

“De vraag was als volgt gesteld:  
‘5 personen staan in de lift van een appartementsgebouw met 10 verdiepingen. Wat is de kans dat al die 5 personen op een verschillende verdieping uitstappen?’

Met deze vraag wordt een kansberekening gevraagd. Deze vraag heeft verschillende antwoordmogelijkheden, afhankelijk van de kansverdeling. De kansverdeling werd echter niet opgegeven in de opgave van de vraag. Dit betekent dat om de vraag te kunnen beantwoorden veronderstellingen gemaakt moeten worden met betrekking tot de kansverdeling. Aangezien er echter geen randvoorwaarden gegeven worden, kunnen er verschillende veronderstellingen zijn:

- voorbeeld 1: ik ga er van uit dat iedereen op de eerste verdieping uitstapt met 100%. Dit betekent dat de kans 0% bedraagt dat iedere persoon uitstapt op een verschillende verdieping.

- voorbeeld 2: ik ga er van uit dat persoon 1 met 100% kans op de eerste verdieping uitstapt, persoon 2 met 100% kans op de tweede verdieping, enz... Dit betekent dat de kans dat iedere persoon uitstapt op een verschillende verdieping 100% is.

Door gebruik te maken van verschillende assumpties kunnen op deze manier verschillende percentages bekomen worden. Een eenduidig antwoord is dus niet mogelijk waardoor ik deze vraag open gelaten heb op het examen. Indien andere studenten deze vraag correct hebben ingevuld, kan dit enkel zijn omdat zij vanuit een bepaalde (evenwel onzekere) veronderstelling uitgegaan zijn. Het kan niet zijn dat op een toelatingsexamen een vraag wordt opgenomen, die uitgaat van een gok. De vraagstelling moet duidelijk zijn en het antwoord eenduidig.

Ik legde deze vraag intussen voor aan een internationaal expert in statistiek, verbonden aan de UA, die hierover het volgende schrijft:

‘Mij lijkt het dat er in de opgave bij zou moeten staan dat de 5 personen onafhankelijk van elkaar opereren en dat voor elk van hen elke verdieping even waarschijnlijk is. Dit is hoogstwaarschijnlijk wat bedoeld wordt, maar het staat er niet.

Mogelijks is het ontbreken van dergelijke informatie voldoende om de vraag nietig te laten verklaren.

Ik heb echter niet de volledige, officiële opgave gelezen...’

Intussen heb ik ook alle kansvragen van eerdere toelatingsexamens nagekeken en telkens werd er een kansverdeling, direct of indirect, meegegeven.

Ik meen dan ook dat deze vraagstelling onvolledig is waardoor verschillende mogelijke juiste antwoorden konden gegeven worden. Om die reden had de vraag niet op deze manier mogen opgenomen worden in het examen en dient zij dan ook te worden geschrapt.”

3.8. Met een op 21 oktober 2015 gedateerde brief deelt de voorzitter van de examencommissie aan verzoeker het volgende mee:

“Op 28 september 2015 diende u per aangetekende brief een intern beroep in tegen de resultaten behaald op het toelatingsexamen van 25 augustus 2015.

[...]

Wat betreft het tweede middel

Uw opmerkingen met betrekking tot vraag 4 van het onderdeel wiskunde van het KIW-deel op het toelatingsexamen van 25 augustus 2015 werden aan de commissie voorgelegd op de buitengewone zitting van 12/10.

De commissie oordeelde dat voorkomende vraag duidelijk werd geformuleerd en inhoudelijk correct is opgesteld. Het juiste antwoord kan hier enkel ‘29,5% en 31%’ zijn.

[...]

Conclusie

De examencommissie verklaart de vordering ongegrond.”

3.9. Die brief wordt op 29 oktober 2015 op het adres van verzoeker aangeboden, maar verzoeker is afwezig.

Op 31 oktober 2015 haalt hij de zending af op het postkantoor.

#### *IV. Nadere precisering van het voorwerp van de vordering*

4. Zoals hiervóór *sub* 1 vermeld, strekt de voorliggende vordering tot de schorsing, bij uiterst dringende noodzakelijkheid, van de tenuitvoerlegging van “[d]e beslissing van de voorzitter van de examencommissie toegangsexamen arts en tandarts van 21 oktober 2015 tot bevestiging van de beslissing dat verzoeker niet geslaagd is voor het toelatingsexamen”.

Uit de uiteenzetting van de feitelijke toedracht van de zaak blijkt dat verzoeker aldus de schorsing bij uiterst dringende noodzakelijkheid beoogt van de tenuitvoerlegging van de beslissing van de examencommissie “op de buitengewone zitting van 12/10”, waarvan sprake in de zo-even *sub* 3.8 aangehaalde brief van 21 oktober 2015 van de voorzitter van de examencommissie aan verzoeker en die inhoudt dat het door hem ingestelde administratief beroep wordt verworpen en hij niet geslaagd blijft voor het toelatingsexamen van 25 augustus 2015.

#### *V. Herinnering aan de schorsingsvoorwaarden*

5. Krachtens artikel 17, §§ 1 en 4, van de gecoördineerde wetten op de Raad van State kan tot schorsing van de tenuitvoerlegging bij uiterst dringende noodzakelijkheid slechts worden besloten onder de dubbele voorwaarde dat minstens één ernstig middel wordt aangevoerd dat de nietigverklaring van de akte of het reglement *prima facie* kan verantwoorden en dat een uiterst dringende noodzakelijkheid voorhanden is die onverenigbaar is met de behandelingstermijn van de gewone vordering tot schorsing.

## *VI. Ernst van de middelen*

### *A. Eerste middel*

#### *Uiteenzetting van het middel*

6. Verzoeker voert in een eerste middel de schending aan van de wet van 29 juli 1991 ‘betreffende de uitdrukkelijke motivering van de bestuurs-handelingen’ en van de algemene beginselen van behoorlijk bestuur, in het bijzonder het “formeel en materiële motiveringsbeginsel” en het zorgvuldigheidsbeginsel.

Hij betoogt dat hij in zijn beroepschrift bij de examencommissie uitvoerig en gedetailleerd heeft uiteengezet dat op vraag 4 van het examenonderdeel ‘wiskunde’ geen eenduidig antwoord kan worden gegeven omdat de opgave geen kansverdeling vermeldt, maar dat de bestreden beslissing daarop geen antwoord geeft en alleen zeer summier stelt dat de vraag duidelijk werd geformuleerd en inhoudelijk correct is. Verzoeker noemt dit een “standaardbeslissing”, die is genomen zonder dat zijn bezwaren daadwerkelijk in overweging werden genomen. Volgens verzoeker wordt dit bevestigd doordat een andere kandidaat, niettegenstaande andere grieven, hetzelfde antwoord heeft gekregen.

#### *Beoordeling*

7. Verzoeker heeft in zijn beroepschrift voor de examencommissie aangevoerd dat vraag 4 van het examenonderdeel ‘wiskunde’ onvolledig is, omdat ze geen kansverdeling bevat, dat ze daarom meerdere juiste antwoorden kan opleveren en om die reden moet worden geschrapt. Verzoeker legde in dat verband ook een verklaring voor van “een internationaal expert in statistiek, verbonden aan de UA”.

8. Hoewel het antwoord van de examencommissie inderdaad summier is – namelijk dat “[d]e commissie oordeelde dat voorkomende vraag duidelijk werd geformuleerd en inhoudelijk correct is opgesteld” en dat “[h]et juiste antwoord [...] hier enkel ‘29,5% en 31%’ [kan] zijn” – lijkt de examencommissie daarmee wel afdoende aan te geven dat zij van oordeel is dat de door verzoeker bekritiseerde afwezigheid van de opgave van een kansverdeling niet eraan in de weg staat dat de vraag eenduidig kan worden opgelost. Zij acht de vraag immers “duidelijk geformuleerd” en “inhoudelijk correct”.

Verzoeker is op het eerste gezicht in staat geweest uit dat antwoord op zijn bezwaar af te leiden dat de examencommissie uitgaat van een “uniforme kansverdeling”, terwijl hij in zijn tweede middel de gepastheid van dit uitgangspunt uitvoerig beoogt te bestrijden.

In die omstandigheden valt vooralsnog niet in te zien welk antwoord verzoeker nog meer had mogen verwachten op zijn bezwaar. Het feit dat een andere kandidaat eenzelfde antwoord zou hebben gekregen, verandert daar niets aan.

Gelet op het voorgaande en in het licht van de voormelde strekking van zijn tweede middel, is in de huidige stand van de rechtspleging overigens niet duidelijk welk belang verzoeker heeft bij dit eerste middel.

9. Het eerste middel is derhalve niet ernstig.

#### *B. Tweede middel*

##### *Uiteenzetting van het middel*

10.1. Verzoeker voert in een tweede middel de schending aan van de algemene beginselen van behoorlijk bestuur, in het bijzonder het materiële moti-

veringsbeginsel, het beginsel *patere legem quam ipse fecisti* en het redelijkheidsbeginsel.

Volgens verzoeker had vraag 4 van het examenonderdeel ‘wiskunde’ niet in het examen mogen worden opgenomen en had de examencommissie minstens moeten beslissen deze vraag te schrappen en de negatieve en positieve punten van dit item te verwijderen uit de scores van alle kandidaten. De opgave van deze vraag, die geen kansverdeling vermeldt, kan immers geen eenduidig antwoord opleveren. De verwerende partij gaat weliswaar uit van “de assumptie van de uniforme kansverdeling”, maar deze is strijdig met “de dominante strekking in de statistiek waarbij geen assumpties mogen gemaakt worden”. Bovendien blijkt uit het “Witboek” duidelijk dat de vraag zeer slecht is beantwoord, aangezien de itemanalyse een “RIT-score” van 0,17 oplevert en 70% van de kandidaten de vraag openliet.

10.2. Verzoeker licht het middel nader toe als volgt:

“5.3.

Vraag 4 van wiskunde (blauwe reeks) luidt – zoals bevestigd door officiële bronnen maar zonder enige formele bevestiging vanwege verwerende partij – als volgt (stuk 4):

‘Een hotel telt 10 verdiepingen (van niveau 1 tot en met niveau 10). Op het gelijkvloers (niveau 0) nemen 5 personen de lift naar een hogere verdieping. De kans dat elk van deze personen op een verschillende verdieping uitstapt, ligt tussen:

A. 33,5% en 35%

B. 31,5% en 33%

C. 29,5% en 31%

D. 27,5% en 29%’

Aangezien er geen kansverdeling wordt opgegeven, heeft deze vraag verschillende correcte antwoorden. Bijvoorbeeld kunnen er verschillende veronderstellingen worden gemaakt:

Eerste voorbeeld: iedereen stapt met 100% kans uit op eerste verdieping. Dit betekent dat er 0% kans is dat iedere persoon uitstapt op een andere verdieping.

Tweede voorbeeld: persoon 1 stapt met 100% kans uit op de eerste verdieping, de tweede persoon met 100% kans op de tweede verdieping, enz... Dit betekent dat de kans dat iedere persoon uitstapt op een verschillende verdieping 100% is.

Door gebruik te maken van verschillende veronderstellingen kunnen verschillende percentages bekomen worden. Aangezien de opgave van de betrokken vraag geen kansverdeling bevatte, kon er dus niet 1 correcte oplossing worden gegeven en kon verzoeker deze vraag niet beantwoorden.

#### 5.4.

Dat de vraagstelling onvolledig is, wordt bevestigd door Professor [P. G.] van de Universiteit Antwerpen, een vooraanstaande professor in de statistiek (stuk 5):

‘Mij lijkt het dat er in de opgave bij zou moeten staan dat de 5 personen onafhankelijk van elkaar opereren en dat voor elk van hen elke verdieping even waarschijnlijk is. Dit is hoogstwaarschijnlijk wat bedoeld wordt, maar het staat er niet letterlijk.

Mogelijks (mij) is het ontbreken van dergelijke informatie voldoende om de vraag nietig te laten verklaren.

Ik heb echter niet de volledige, officiële opgave gelezen ...’

Na het lezen van de officiële opgave, bevestigt professor [P. G.] zijn standpunt dat de vraag onvolledig is (stuk 6).

Verzoeker verwijst hiervoor eveneens naar een verklaring van [K. V. D. V.], leerkracht fysica van de 3<sup>de</sup> graad ASO [...] (stuk 7):

‘In de opgave ontbreekt een cruciaal gegeven om deze vraag op unieke wijze op te lossen, namelijk de te hanteren kansverdeling. Door gebruik te maken van verschillende assumpties omtrent de kansverdeling kunnen verschillende percentages berekend worden. Een eenduidig antwoord is bijgevolg niet mogelijk.’

Zowel een leerkracht uit het middelbaar onderwijs ASO als een professor statistiek bevestigen dan ook dat de vraag een cruciaal gegeven mist om opgelost te kunnen worden.

#### 5.5.

In alle voorgaande edities van het toelatingsexamen werd bij de kansvragen steeds direct of indirect een kansverdeling meegegeven in de vraagstelling, en werd niet verwacht dat de kandidaten hiernaar moesten gissen. Dit is logisch. De vraag is een onderdeel van ‘wiskunde’, een exacte wetenschap. Een vraag kan maar correct beantwoord worden als ook de opgave correct en volledig is.

#### 5.6.

Voor het oplossen van de vraag gaat de verwerende partij kennelijk (ten onrechte) uit van een uniforme kansverdeling (dit is een kansverdeling waarbij iedereen evenveel kans heeft om op een willekeurige verdieping uit te stappen en elke persoon onafhankelijk van de andere ageert). Op basis van deze assumptie is het antwoord op de vraag 30,24 % oftewel antwoord C.

De thans door de verwerende partij aangenomen kansverdeling is slechts één mogelijke assumptie. Andere kansverdelingen zijn perfect wiskundig verdedigbaar en leiden tot andere oplossingen. Aangezien er geen sluitende reden bestaat om dezelfde veronderstelling te maken als de verwerende partij (de assumptie van uniforme kansverdeling) is de vraag niet éénduidig oplosbaar.

Een nadere toelichting is op zijn plaats.

##### 5.6.1. Het gaat om een assumptie

In ‘real life situations’ nemen mensen geen lift om uit te stappen op een willekeurige verdieping. Mensen nemen samen of afzonderlijk de lift en stappen bewust uit op de voor hen relevante verdieping. Om een éénduidig antwoord te kunnen geven op de vraag is daarom informatie vereist omtrent het gedrag van de personen in kwestie, dit is de kansverdeling. Aangezien de opgave van de vraag geen kansverdeling bevat, moet de kandidaat een assumptie maken om tot een oplossing te komen. Het antwoord op de vraag zal verschillen naargelang de gemaakte assumptie.

#### 5.6.2. De verschillende assumpties

Verwerende partij houdt in de bestreden beslissing voor dat de vraag éénduidig oplosbaar is, ondanks de afwezigheid van een kansverdeling in de opgave. De examencommissie vertrekt daarbij kennelijk vanuit de artificiële assumptie van de uniforme kansverdeling volgens dewelke iedereen die de lift wil nemen evenveel kans heeft om op een willekeurige verdieping uit te stappen en dat iedereen daarbij onafhankelijk van de andere handelt.

Naast de assumptie van de uniforme kansverdeling, zijn andere assumpties mogelijk die elk op hun beurt leiden tot een verschillende oplossing. De logica van de dagdagelijkse realiteit leert ons dat mensen die de lift nemen meestal niet uitstappen op de eerste verdieping. Wie slechts één verdieping wil stijgen zal eerder de trap nemen. Dit verlaagt de kans dat één van de vijf personen in de vraag zal uitstappen op de eerste verdieping. Dit is een eenvoudig voorbeeld van een kansverdeling die afwijkt van de gebruikte verdeling van de verwerende partij en bijgevolg zou leiden tot een afwijkende oplossing. Aangezien de opgave van de vraag geen kansverdeling bevat, is er geen enkele reden om de assumptie die in het voorbeeld hierboven uiteengezet wordt uit te sluiten. Sterker nog, verzoeker argumenteerde hierboven reeds dat deze kansverdeling dichter aanleunt bij de realiteit.

Mensen gaan met een bepaald doel naar een specifieke verdieping. Het uitstappen op een bepaalde verdieping is dus afhankelijk wat er zich op die verdieping bevindt. Als er zich op de 10<sup>e</sup> verdieping een restaurant of bar bevindt dan zullen er zich meer mensen naar die verdieping begeven dan naar de verdiepingen waar er uitsluitend kamers zijn. Dit geeft aan dat bij het desbetreffende vraagstuk een kansverdeling noodzakelijk is om tot een correcte oplossing te komen.

Bijkomend gaat het hier over wiskunde, een exacte wetenschap. Een goed antwoord is dus afhankelijk van een exacte vraagstelling.

Verder is het vreemd dat er bij een berekening blijkbaar een marge mogelijk is zoals blijkt uit de mogelijke antwoorden. Dit strookt hoegenaamd niet met het feit dat er, volgens de examencommissie, een eenduidig antwoord mogelijk is. Een eenduidig antwoord zou zijn 30,2% bijvoorbeeld en niet ‘tussen 29,5% en 31%.

#### 5.6.3. Wetenschappelijke literatuur

Dat er geen sluitende reden is om de assumptie van de verwerende partij te volgen, wordt overigens bevestigd in de wetenschappelijke literatuur waar de assumptie van de uniforme kansverdeling nog steeds het voorwerp uitmaakt van een debat tussen verschillende denkscholen in de statistiek.

De Bayesiaanse statistiek gaat uit van het zogenaamde ‘Principle of Indifference’ (principe van indifferentie), namelijk een aanname van indifferentie tussen de kansen van elke mens om op een bepaalde verdieping uit te stappen. De volgers van deze leerschool gaan uit van een *a priori* kansverdeling.

De frequentistische statistiek verwerpt het voorgenoemde principe, net omdat deze theorie uitgaat van een *a priori* redenering, en dat het risico bestaat dat de aanname verkeerd is en de statistische uitslag aldus een verkeerd beeld geeft.

In een recente wetenschappelijke bijdrage ‘Interpretations of Probability’ (kansinterpretatie), gepubliceerd op de website van de universiteit van Stanford, staat het volgende te lezen:

‘the probability of an attribute A in a finite reference class B is the relative frequency of actual occurrences of A within B.’

‘Finite frequentism remains the dominant view of probability in statistics, and in the sciences more generally.’

Vrij vertaald:

‘De waarschijnlijkheid van een attribuut A in een eindige referentie klasse B is de relatieve frequentie van werkelijke gevallen van A in B.

Eindig frequentisme blijft de dominante visie van waarschijnlijkheid in de statistiek en in de wetenschappen in het algemeen.’

Bron: <http://plato.stanford.edu/entries/probability-interpret/> (stuk 8 artikel 3.4.)

Met andere woorden, de stilzwijgende aanname van een uniforme (indifferente) kansverdeling impliceert een filosofische positie die indruist tegen de dominante positie binnen statistiek en wetenschap, namelijk de frequentistische visie.

Vanuit die dominante positie is het enige juiste antwoord op de liftvraag dus geen antwoord aangezien er geen kansverdeling is gegeven en deze ook niet kan worden vermoed.

Door de aanname van de uniforme kansverdeling sluit de verwerende partij zich automatisch aan bij de geldigheid van het ‘Principle of Indifference’ en gaat zij er zonder meer vanuit dat de kansen die alzo gegenereerd worden ook een geldige status als kans bezitten.

Het debat over wat rechtmatig als kans kan genoemd worden, woedt nog steeds, maar onder ‘finite frequentism’ zijn *a priori* assumpties gebaseerd op het ‘Indifference Principle’ niet toegelaten. Aangezien verzoeker – met verwijzing naar een wetenschappelijk artikel van een gerenommeerde universiteit – kan aantonen dat een *a priori* veronderstelling die uitgaat van een uniforme kansverdeling, volgens de dominante wiskundige strekking niet aanvaard wordt, kan en mag verwerende partij hiervan niet zonder meer uitgaan op het toelatingsexamen.

Het is net de aanwezigheid van de giscorrectie die de kandidaat dwingt om de vraag open te laten. Immers, door het gebrek aan een opgegeven kansverdeling zijn meerdere oplossingen mogelijk, afhankelijk van de gemaakte assumptie. De kandidaat kan niet gissen welke assumptie de examencommissie voorhoudt en kan geen antwoord geven aangezien een fout antwoord bestraft wordt.

### 5.7.

Verzoeker ontving intussen eveneens via niet officiële weg de antwoorden van alle kandidaten van het toelatingsexamen op de betrokken vraag (stuk 9). Dit overzicht bevestigt de stelling van verzoeker dat de vraag niet oplosbaar was. Maar liefst 70% van de deelnemers van het toelatingsexamen lieten immers de vraag onbeantwoord. Slechts 13% beantwoordde de vraag juist, hetgeen aangeeft dat er op de vraag een manifest slechte itemrespons kwam.

De uitvoering van de itemanalyse wordt uitgebreid besproken in het witboek van het toelatingsexamen arts en tandarts [voetnoot: Witboek p. 68-70 (stuk 10) (<http://www.ond.vlaanderen.be/toelatingsexamen/nl/publicaties/witboek-ata-4-08.pdf>)]:

[...]

Uit het Witboek blijkt dat een RIT-waarde lager dan 0,15 matig tot slecht is. De zone 0,15 tot 0,35 vraagt iets meer onderzoek. De verwachte RIT-waarde moet eigenlijk minimaal 0,20 of hoger liggen. Opvallende vragen zijn vragen met een kleine P-waarde of een negatieve RIT-waarde.

In casu blijkt uit de itemanalyse van de vraag dat de RIT-waarde 0,17 bedraagt hetgeen volgens het Witboek beneden de minimale waarde van 0,20 ligt en dus een vraag is die nader onderzoek behoeft. Kennelijk is dit door verwerende partij niet gebeurd.”

### 10.3. Verzoeker besluit:

“Aangezien de opgave van de vraag geen kansverdeling bevat, moet de kandidaat een assumptie maken om de vraag te kunnen oplossen. De assumptie die voorgesteld wordt door de verwerende partij is slechts één mogelijke assumptie en er bestaat geen sluitende reden om deze assumptie absolute voorrang te geven, zelfs integendeel. Rekening houdend met de meerderheidsopvatting in de statistiek en de ‘real life situation’, is de vraag niet éénduidig oplosbaar.

Gelet dat de vraag niet eenduidig oplosbaar is, wordt, in het licht van de giscorrectie, de kandidaat gedwongen om de vraag open te laten. Door het openlaten van de vraag heeft verzoeker geen punten kunnen behalen en is hij niet geslaagd voor het eerste deel. Indien verwerende partij een kansverdeling had opgegeven, had verzoeker geen assumptie moeten maken en de vraag bij gebrek aan duidelijkheid niet moeten openlaten. Het openlaten van de vraag door verzoeker is dan ook een rechtstreeks gevolg van een onvolledige vraagstelling van verwerende partij.

De bestreden beslissing die (zij het impliciet) zonder meer het standpunt bevestigt dat de examencommissie uitgaat van een (gecontesteerde) uniforme kansverdeling, is in strijd met de dominante strekking in de statistiek en in die zin schendt de bestreden beslissing andermaal het materiële motiveringsbeginsel. De bestreden beslissing vindt geen draagkracht in de dominante strekking in de statistiek en is dan ook eenvoudigweg fout.

Minstens is de bestreden beslissing waarbij verwerende partij uitgaat van een bepaalde – doch niet opgegeven – assumptie onredelijk. Het feit dat 70% van de kandidaten deze vraag open liet en verwerende partij desalniettemin blijft vasthouden aan deze vraag, toont aan dat verwerende partij handelt in strijd met het redelijkheidsbeginsel.

Bovendien is deze beslissing eveneens in strijd met de eigen richtlijnen van verwerende partij aangezien het Witboek duidelijk stelt dat een vraag met een RIT-waarde beneden 0,20 een slechte vraag is. Om die redenen handelt verwerende partij in strijd met het beginsel '*patere legem quam ipse fecisti*'. De toepassing van de eigen richtlijnen (*in casu* het Witboek) zou er immers toe leiden dat de vraag geschrapt moet worden, hetgeen verwerende partij niet deed."

### Beoordeling

11.1. Uit het door de verwerende partij neergelegde administratief dossier blijkt dat de door verzoeker betwiste vraag 4 van het onderdeel 'wiskunde' van het examengedeelte 'kennis en inzicht in de wetenschappen' van het toelatingsexamen voor de opleidingen van arts en tandarts van 25 augustus 2015 als volgt luidt:

"Een hotel telt 10 verdiepingen (van niveau 1 tot en met niveau 10). Op het gelijkvloers (niveau 0) nemen 5 personen de lift naar een hogere verdieping. De kans dat elk van deze personen op een verschillende verdieping uitstapt, ligt tussen:

- <A> 33,5 % en 35 %.
- <B> 31,5 % en 33 %.
- <C> 29,5 % en 31 %.
- <D> 27,5 % en 29 %."

11.2. Verzoeker stelt dat bij deze vraag verschillende vooronderstellingen – zogenaamde assumpties – kunnen worden gemaakt. Zo zal bijvoorbeeld wie op de eerste verdieping moet zijn, veeleer de trap nemen en als er op de tiende verdieping een restaurant of bar gelegen is, valt te verwachten dat meer mensen zich naar die verdieping zullen begeven. Een eenduidig antwoord zou daardoor onmogelijk zijn.

De voormelde vraag is evenwel wat ze is en daarbij is op het eerste gezicht geen enkele vooronderstelling geformuleerd: er wordt géén melding gemaakt van enig verband tussen de vijf personen die de lift nemen en er wordt géén melding gemaakt van verdiepingen die een bijzondere aantrekkingskracht zouden uitoefenen. In die omstandigheden lijkt het erop dat de kandidaten en dus ook verzoeker daaruit redelijkerwijze konden en zelfs moesten afleiden, direct of indirect, dat de vijf personen in de casus – om het met de woorden van de door verzoeker voorgelegde verklaring van de professor statistiek te stellen – “onafhankelijk van elkaar opereren” en dat “voor elk van hen elke verdieping even waarschijnlijk is”.

Met andere woorden lijkt de verwerende partij te moeten worden bijgevalen dat de vraag, zoals ze werd geformuleerd, dient te worden opgelost volgens wat verzoeker de “uniforme kansverdeling” noemt. Verzoeker stelt zelf in zijn verzoekschrift dat in dat geval het enige juiste antwoord op de vraag 30,24% is, wat onder te brengen is onder antwoord C: “tussen 29,5% en 31%”.

Het omgekeerde zou op het eerste gezicht problematisch zijn, namelijk wanneer de kandidaten voor de oplossing van de vraag, naar eigen goeddunken en dus willekeurig, vooronderstellingen zouden mogen of moeten maken, terwijl die nochtans niet direct, noch indirect uit de vraagstelling kunnen worden afgeleid.

12. Aan het voorgaande wordt op het eerste gezicht geen afbreuk gedaan door de verklaringen die verzoeker bijbrengt.

De professor statistiek verklaart zelf dat “hoogstwaarschijnlijk” – wat betekent “wat bijna zeker is”, “zoals je met grote zekerheid kunt verwachten of mag aannemen” – bedoeld is dat “de 5 personen onafhankelijk van elkaar opereren en dat voor elk van hen elke verdieping even waarschijnlijk is”. Alles-

zins maakt deze professor geen andere vooronderstellingen, in de zin zoals verzoeker ze thans formuleert.

De leerkracht fysica dan weer, acht “verschillende assumpties” mogelijk, maar lijkt niet tegen te spreken dat redelijkerwijze “direct of indirect” uit de vraagstelling kan worden afgeleid dat de vijf personen “onafhankelijk van elkaar opereren” en dat “voor elk van hen elke verdieping even waarschijnlijk is”.

13. Verzoeker brengt voorts wetenschappelijke literatuur onder de aandacht van de Raad van State, namelijk een bijdrage in de “Stanford Encyclopedia of Philosophy” over “Interpretations of Probability”.

In de huidige stand van de rechtspleging vermag die literatuur evenwel niet de vermoede deskundigheid van de examencommissie en juistheid van de examenvragen aan het wankelen te brengen.

Een middel dat in een vordering tot schorsing wordt aangevoerd, moet immers om als ernstig te kunnen worden beschouwd zodanig ontwikkeld zijn dat bij een eerste lezing en onderzoek duidelijk is dat het tot een nietigverklaring van de bestreden beslissing kan leiden, zonder dat een diepgaand en grondig onderzoek van het middel en van bijbehorende teksten noodzakelijk is. In een schorsingsprocedure die, zoals de voorliggende, ingeleid is bij uiterst dringende noodzakelijkheid, is zulks des te meer het geval, omdat het onderzoek van de Raad van State in deze procedure uiterst snel moet kunnen verlopen.

Vanuit die optiek is het niet aanvaardbaar dat verzoeker zonder veel nadere verduidelijking in de huidige procedure steun zoekt in en verwijst naar 29 bladzijden (A4) Engelstalige vakliteratuur over ‘kansinterpretatie’.

Met die verwijzing lijkt verzoeker aan te sturen op een diepgaande studie van verschillende strekkingen binnen de statistiek, om uit te maken

welke strekking dominant te noemen is en welke de gevolgen daarvan zijn voor de beoordeling van de juistheid van de formulering van vraag 4 van het examenonderdeel ‘wiskunde’. Een dergelijke studie lijkt evenwel de gekozen procedure – de vordering tot schorsing bij uiterst dringende noodzakelijkheid – in ruime mate te overstijgen.

14.1. Verzoeker verwijst ook nog naar een passus over de itemanalyse in het zogenaamde “Witboek” van het toelatingsexamen voor de opleidingen van arts en tandarts.

14.2. Op het eerste gezicht is dat “Witboek” niets meer dan een overzicht, daterend van februari 2008, “over meer dan tien jaren bijkomende toelatingsvoorwaarde voor de opleidingen geneeskunde en tandheelkunde in Vlaanderen”. Verzoeker maakt helemaal niet aannemelijk en het blijkt ook niet dat de bevindingen die in dit “Witboek” hun neerslag hebben gevonden, verbindend zouden zijn voor de examencommissie.

14.3. In de notulen van haar deliberatievergadering van 28 augustus 2015 beschrijft de examencommissie de wijze waarop de resultaten van alle vragen van het toelatingsexamen aan een analyse worden onderworpen om “een indicatie [te] geven van de psychometrische kwaliteit en de moeilijkheidsgraad van elke vraag”.

Daarvoor gebruikt de examencommissie de volgende criteria:

- “1. Criterium 1: frequentie van het juiste antwoord en de afleiders
  - a. Wordt het juiste antwoord meer frequent gekozen dan de afleiders?
2. Zo Criterium 1 negatief, dan Criterium 2: vergelijking van de antwoordpatronen van de hoogst scorenden (top 27%, H-groep) met deze van de laagst scorenden (onderste 27%, L-groep).
  - a. Wordt de frequenter gekozen afleider vooral gekozen voor de laagst scorende deelnemers?
3. Criterium 3: de relatie van de vraag tot de totale toets (RIT score).
  - a. Is de RIT score  $\geq 0,15$ ?

4. Aanvullend criterium indien  $\geq 2$  neen op criterium 1 tem 3: antwoord-frequentie van de hoogst scorende groep
- a. Kiest de hoogst scorende groep meer frequent het juiste antwoord?”

14.4. Verzoeker verwijst in zijn verzoekschrift zelf naar arrest nr. 232.694 van 26 oktober 2015 van de Raad van State. In dit arrest kon hij al lezen dat uit het voormelde verslag van de vergadering van de examencommissie van 28 augustus 2015 op het eerste gezicht niet blijkt dat de itemanalyse van onder meer vraag 4 van het examenonderdeel ‘wiskunde’ een manifest slechte item-respons aan het licht heeft gebracht die met toepassing van artikel 20, § 3, van het besluit van de Vlaamse Regering van 2 februari 2001 zou kunnen leiden tot een schrapping van de vraag en tot het verwijderen van de positieve en negatieve punten voor die vraag uit de scores van alle kandidaten.

De Raad van State bevestigt deze vaststelling voor de voorliggende zaak.

Verzoeker maakt bovendien op het eerste gezicht niet aannemelijk dat de examencommissie met de toepassing van de hiervóór *sub* 14.3 aangehaalde procedure van itemanalyse, haar discretionaire bevoegdheid en de grenzen van de redelijkheid te buiten is gegaan.

In de huidige stand van de rechtspleging overtuigt verzoeker er ten slotte niet van dat vraag 4 van het examenonderdeel ‘wiskunde’ toch bijzondere aandacht van de examencommissie had moeten krijgen. Verzoeker lijkt daarvoor immers alleen te steunen op het “Witboek”, waarvan hiervóór werd vastgesteld dat niet wordt aangetoond en niet blijkt dat het bindend zou zijn.

15. Het tweede middel is evenmin ernstig.

## VII. Slotsom

16. Bij gebrek aan een ernstig middel is alvast niet voldaan aan één van de voorwaarden gesteld in artikel 17, §§ 1 en 4, van de gecoördineerde wetten op de Raad van State, die cumulatief vervuld moeten zijn wil een vordering tot schorsing bij uiterst dringende noodzakelijkheid worden toegewezen.

### BESLISSING

**1. De Raad van State verwierpt de vordering.**

**2. De verzoekende partij wordt verwezen in de kosten van de vordering tot schorsing bij uiterst dringende noodzakelijkheid, begroot op een rolrecht van 200 euro en een rechtsplegingsvergoeding van 700 euro, die verschuldigd is aan de verwerende partij.**

Dit arrest is uitgesproken te Brussel, in openbare terechtzitting van 26 november 2015, door de Raad van State, IXe kamer, samengesteld uit:

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| Bert Thys,      | staatsraad, waarnemend voorzitter, |
| bijgestaan door |                                    |
| Tiny Temmerman, | griffier.                          |

**De griffier**

**De voorzitter**

**Tiny Temmerman**

**Bert Thys**