

# **EXAMENEISEN EN LITERATUURLIJST**

**MOA / NIMA  
Sensorisch Onderzoeker-A en -B**

**(Van toepassing op de examens vanaf januari 2008)**

## Inhoud

Exameneisen	3
Examenmethodiek	3
Aanbevolen literatuur	3
Proefexamen Sensorisch Onderzoeker-A	4
Proefexamen Sensorisch Onderzoeker-B	6
Definitie van competenties	10

### **Exameneisen**

De exameneisen voor het examen MOA/NIMA Sensorisch Onderzoeker-A en -B zijn vermeld in de bijlage *Definitie van competenties voor de functieprofielen MOA/NIMA Sensorisch Onderzoeker-A of -B* (6 september 2006).

De Competenties zijn opgesteld aan de hand van de inhoudelijke clusters Kennis en inzicht en Toepassen kennis en inzicht. Vaardigheid zal in het (schriftelijke) examen niet getoetst worden.

De toelating voor de examens is open voor iedereen die zich door opleiding (relevant voor het werkveld en overeenkomend met genoemd niveau) of werkervaring in staat acht aan het gestelde niveau te kunnen voldoen. Praktijkervaring en een opleiding op MBO-respectievelijk HBO-niveau wordt aanbevolen.

Voor het examen MOA/NIMA Sensorisch Onderzoeker-B wordt basiskennis van de statistiek verondersteld. Deze omvat:

- beschrijvende statistiek (variantie/standaarddeviatie, P/M-correlatiecoëfficiënt, meetniveaus)
- normale verdeling
- inductieve statistiek (betrouwbaarheidsintervallen, toetsen: eenzijdig/tweezijdig toetsen, H<sub>0</sub>/H<sub>1</sub>/nulhypothese/alternatieve hypothese, binomiaaltoets, chi<sup>2</sup>-toets, verschil parametrisch/ non-parametrisch)

In het algemeen behoeven statische formules niet uit het hoofd te worden geleerd. Ze moeten worden toegepast en worden bij de toetsvragen geleverd. Wel wordt een formule als bijvoorbeeld de Weberfractie als kennis verondersteld.

Kandidaten krijgen bij het examen MOA/NIMA Sensorisch Onderzoeker-A Tabel A van het boek *Proeven van succes* uitgereikt en bij het examen MOA/NIMA Sensorisch Onderzoeker-B alle tabellen en bijlagen die van toepassing zijn.

### **Examenmethodiek**

De stof wordt getoetst aan de hand van open vragen en praktijkschetsen met open vragen waarin kennis, inzicht en begrip van vaardigheden aan de orde zullen komen.

De toetstijd bedraagt 2,5 uur.

### **Aanbevolen literatuur**

Brinkman, J. *Proeven van succes*, Sensorisch Onderzoek: technieken, procedures en toepassingen. Tweede druk. Keesing Noordervliet BV, 2006.

Voor het examen MOA/NIMA Sensorisch Onderzoeker-A dient de ongemarkeerde tekst uit *Proeven van succes* van Joep Brinkman als uitgangspunt. Tekstgedeelten met markering 2 of 3 kunnen worden overgeslagen.

Voor het examen MOA/NIMA Sensorisch Onderzoeker-B dient het gehele boek *Proeven van succes* van Joep Brinkman als uitgangspunt.

## Proefexamen Sensorisch Onderzoeker A

De vragen zoals die bij elk hoofdstuk van het boek Proeven van succes zijn geformuleerd, zijn te beschouwen als voorbeeldvragen. De antwoorden zijn in het boek te vinden.

Ook onderstaande vragen met antwoorden geven een beeld van het uiteindelijke examen.

### Vraag 1

- a. Noem (minimaal) twee toepassingsgebieden van sensorisch onderzoek binnen de levensmiddelenindustrie.

*Kwaliteitsbewaking t.b.v. productcontrole, Kwaliteitsbewaking t.b.v. de houdbaarheid, Kwaliteitsbewaking t.b.v. procesbeheersing, productontwikkeling en verbetering, productonderhoud- en optimalisatie, consumentenonderzoek*

- b. Wat is het verschil tussen een herkenningdrempel en een detectiedrempel?

*De detectiedrempel van een smaakstof is die concentratie, waarbij wordt waargenomen dat er iets in het oplosmiddel, meestal water, is opgelost.*

*De herkenningdrempel daarentegen is die minimale concentratie van een opgeloste stof zodat de stof nog net herkend wordt.*

### Vraag 2

Bij de sensorische afdeling van een fabrikant van vruchtenyoghurt komt het verzoek binnen om te testen of een nieuwe perzikflavour intenser is dan de oude in de toepassing van yoghurt. De projectleider stelt voor om een gerichte 3-AFC test uit te voeren.

- a. Welk(e) zintuig(en) speelt/spelen waarschijnlijk de belangrijkste rol in deze vorm van sensorisch onderzoek?

Beschrijf in detail hoe de waarneming(en) met dit/deze zintuig(en) tot stand kom(t)/(en).

*Reukzintuig en smaakzintuig, voor beide zintuigen is de interactie gebaseerd op een chemoreactie, d.w.z.: een chemische stof komt in contact met de zintuigcellen. Voor het reukzintuig moet de chemische stof vluchtig zijn, voor het smaakzintuig moet de chemische stof oplosbaar zijn in speeksel.*

- b. Geef de volledige of de Nederlandse naam voor de 3-AFC-test.

*3 Alternatives Forced Choice of Gerichte driehoekstest*

- c. Stel voor de 3-AFC-test een antwoordformulier op waarin u een instructie opneemt en de antwoordmogelijkheden aangeeft.

*Voor u staan drie vruchtenyoghurts met perzikflavour, iedere yoghurt heeft zijn eigen code. Proef de drie yoghurts van links naar rechts, waarbij u na elke yoghurt een hele cracker eet, uw mond met water spoelt en vervolgens 2 minuten wacht alvorens u de volgende yoghurt proeft. Omcirkel de code van de yoghurt met een intensere perzikflavour dan de andere twee (of: minder intens dan de andere twee, afhankelijk van de aanbieding)*

*387 218 512*

*Bedankt voor uw deelname.*

- d. Geef alle mogelijke aanbiedingsvolgordes.

*AAB, ABA, BAA, BBA, BAB, ABB*

### Vraag 3

Een fabrikant wil graag weten of zijn dropje lekkerder wordt gevonden dan dat van de concurrent.

- a. Welk type panel zou moeten worden uitgenodigd en welke eisen zouden gesteld kunnen worden aan de panelleden (denk aan: extern of intern, omvang van het panel en de selectiecriteria.

*consumentenpanel, extern, bij voorkeur minimaal 100 leden, representatie voor de doelgroep van het product d.w.z. regelmatige gebruikers van het product.*

- b. Is de test zoals bij a. genoemd hedonisch of analytisch van aard? Beargumenteer uw antwoord.

*Hedonisch, er wordt namelijk naar acceptatie gevraagd. Er worden namelijk geen intensiteiten gescoord op objectief gedefinieerde attributen (een beschrijving).*

## Proefexamen Sensorisch Onderzoeker B

De vragen zoals die bij elk hoofdstuk van het boek Proeven van succes zijn geformuleerd, zijn te beschouwen als voorbeeldvragen. De antwoorden zijn in het boek te vinden.

Ook onderstaande vragen met antwoorden geven een beeld van het uiteindelijke examen. Het uiteindelijke examen bevat ruim twee maal zoveel opgaven.

### Vraag 1

Een productontwikkelaar wil graag de verschillen in sensorisch profiel weten tussen oploskoffie uit verschillende landen. Ze gaat gebruik maken van een getraind panel. Onderstaande schalen zijn door haar ontwikkeld.

**(1)**  
**kleur**

---

heel erg licht heel erg donker

**(2)**  
**zoetheid van de smaak**

---

heel erg zoet    zoet    niet zoet/niet zuur    zuur    heel erg zuur

**(3)**  
**sterkte smaak**

---

veel te licht    te licht    precies goed    te krachtig    veel te krachtig

**(4)**  
**Bittere smaak**

Wat vindt u van bitterheid van de koffie?

1. helemaal niet bitter
2. een beetje bitter
3. tamelijk bitter
4. bitter
5. zeer bitter

a. Geef voor elke schaal aan of het een hedonische of een analytische schaal is.

*Analytisch, analytisch, hedonisch, analytisch*

b. Geef voor elke schaal of het meetniveau nominaal, ordinaal, interval of ratio niveau is, en leg uit waarom.

*Interval, interval, interval, (allen lijnschaal zonder nulpunt) ordinaal (categorieschaal, wel een ordening, maar afstanden tussen categorieën zijn niet gedefinieerd)*

c. Geef voor elke schaal aan of hij geschikt is voor het boven beschreven doel en leg uit waarom.

*Geschikt; schaal 2 deugt niet, zuur en zoet zijn niet noodzakelijkerwijs elkaars tegengestelden; schaal 3 is een hedonische schaal en dus niet geschikt voor profilering of een getraind panel; schaal 4 kan wel, maar niet erg geschikt wegens weinig statistische verwerkingsmogelijkheden.*

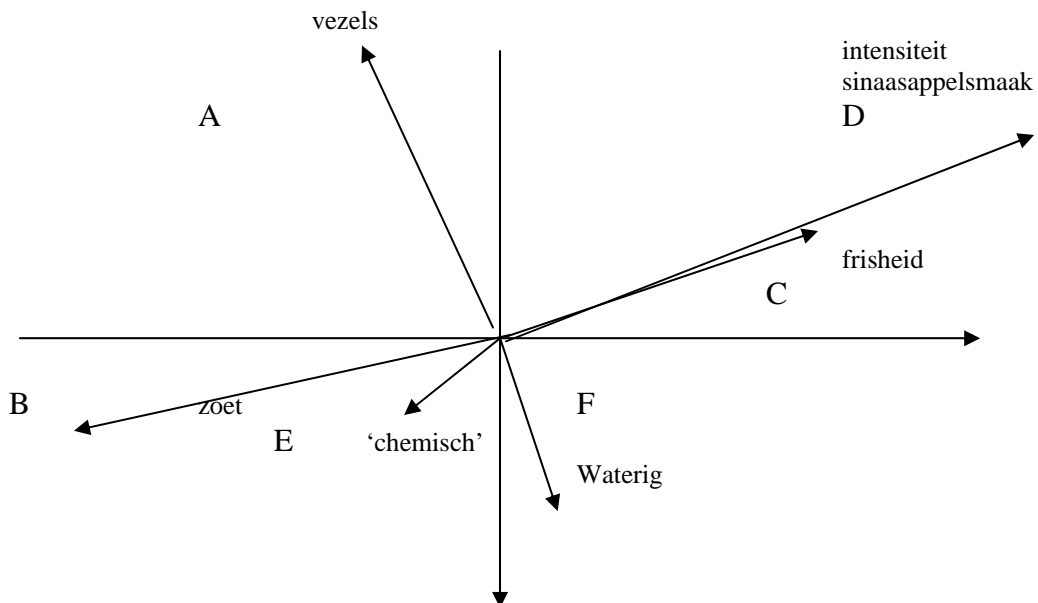
- e. De keuze van geschikte descriptoren is erg belangrijk bij beschrijvend onderzoek. Noem drie belangrijke criteria waaraan descriptoren bij beschrijvend onderzoek moeten voldoen en leg ze uit.

3 van de volgende criteria moeten aan bod komen:

- geen hedonische termen, want analytisch/getraind panel
- gerelateerd aan consumentenoordelen om aan te kunnen sluiten bij consumentenwensen bij productontwikkeling
- discriminerend voor de verschillende onderzoeksproducten
- niet direct gerelateerd aan oorzaken of ingrediënten want het gaat om de sensorische perceptie
- wel verband met ingrediënten of procesvariabelen ten behoeve van productverbetering
- onafhankelijkheid van de descriptoren onderling, want zo weinig mogelijk maar wel goede descriptoren
- eenduidig, het moet duidelijk zijn wat er mee bedoeld wordt voor

## Vraag 2

Hieronder is een biplot afgebeeld welke het resultaat is van een Principale Componenten Analyse van de resultaten van een profileringsonderzoek van verschillende soorten sinaasappelsap.



- a. Wat is het doel van een Principale Componenten Analyse?

*Het duidelijk maken van de structuur uit een tabel die de resultaten bevat van een profileringsonderzoek op X eigenschappen van Y producten door middel van data reductie. Verbanden tussen de eigenschappen zijn vaak moeilijk te overzien in tabelvorm, maar worden zichtbaar in een grafische representatie doordat een groot aantal variabelen vervangen worden door een geringer aantal relevante principale componenten.*

- b. Analyseer bovenstaande biplot zo volledig mogelijk.

*Noemen)*

*Attributen 'intensiteit sinaasappelsmaak' en 'frisheid' hangen sterk met elkaar samen. De attributen 'zoetheid' en 'chemisch' zijn negatief gekoppeld aan deze twee attributen.*

*De attributen 'vezels' en 'waterig' zijn ook negatief aan elkaar gekoppeld.*

*PC1 wordt voornamelijk verklaard door smaakattributen, PC2 wordt bepaald door textuureigenschappen.*

*Productkarakteristieken:*

- A: vezelige textuur*
- B: erg zoet, weinig fris*
- C: erg fris, intense sinaasappelsmaak*
- D: erg sterke sinaasappelsmaak, fris*
- E: licht chemische bijmaak, zoet.*
- F: gemiddeld product, iets waterig*

**Vraag 3**

Naar aanleiding van klachten van consumenten is men gaan twifelen aan de juistheid van de houdbaarheidsdatum van barbecue saus. De sensorische afdeling is gevraagd hiernaar een onderzoek in te stellen.

De houdbaarheid is nu vastgesteld op anderhalf jaar na de productiedatum. Monsters van verschillende ouderdom worden vergeleken met saus die minder dan een maand oud is. Men besluit driehoekstesten te doen met het (interne) kwaliteitscontrolepanel dat bestaat uit 20 personen. Elk panellid krijgt 4 driehoeken te beoordelen waarbij de volgende leeftijden van de saus getest worden:

- 6 maanden;
- 12 maanden;
- 18 maanden;
- 24 maanden.

a. Beschrijf het aanbiedingsschema volgens welke je de monsters het beste kan aanbieden.

*Er zijn steeds 6 mogelijke volgordes:*

*BAA – ABA – AAB (-> B is afwijkende monster)*

*ABB – BAB – BBA (-> A is afwijkende monster)*

*Aanbiedingsschema: 4 volgordes 3 maal en 2 volgordes 4 maal aanbieden*

b. Zou je de saus puur testen of met een drager en waarom?

*Puur. Als je een drager gebruikt, bv een worstje, kan deze ook weer de nodige variatie in de test brengen. Alleen al doordat het moeilijk is alle panelliden een gelijke hoeveelheid saus en drager te laten proeven.*

c. Stel een antwoordformulier op voor een panellid waarin u de instructie opneemt en de antwoordmogelijkheden aangeeft.

*Voor u staan drie bakjes met saus, elk voorzien van een 3-cijferige code. Eén van de drie is afwijkend, de overige twee zijn hetzelfde. Proef de sauzen in volgorde van links naar rechts, en geef aan welke saus afwijkend is door de betreffende code te omcirkelen.*

583      403      719

d. De resultaten zijn als volgt:

<u>ouderdom</u>	<u>aantal juist</u>	<u>aantal onjuist</u>
6 maanden	6	14
12 maanden	8	12
18 maanden	12	8
24 maanden	16	4

Toets of er verschillen zijn bij  $\alpha=5\%$  en trek conclusies t.a.v. de juistheid van de houdbaarheidsdatum.

*De kritieke waarde bij  $\alpha = 5\%$  en  $n=20$  is 11 (zie tabel E). Dit wil zeggen: bij 18 maanden en bij 24 maanden wordt er een verschil ten opzichte van de 1 maand oude saus vastgesteld. De houdbaarheid is korter dan 18 maanden.*

- e. Stel de fabrikant wil er zeker van zijn dat er geen afwijkende producten in de schappen staan zou je dan voor een hoge  $\alpha$  of juist voor een lage  $\alpha$  kiezen en waarom?

*Een hoge  $\alpha$  omdat dan eerder een verschil wordt vastgesteld (met de nodige onzekerheid overigens)*

- f. Wat vind je van de keuze voor een driehoekstest? Welke andere verschiltest(en) zou je kunnen nemen? Waarom?

*Het kan wel, maar aangezien er een standaard voorhanden is, die ook bij het panel bekend verondersteld mag worden, zou men beter voor een duo-trio test kunnen kiezen. Als men ervan uit gaat dat de barbecue saus erg pittig is kan beter voor een test met minder monsters gekozen worden zoals de eenvoudige verschiltest of de A/niet-A test.*

- g. Waarom kan men hier geen gerichte verschiltest gebruiken?

*In ieder geval is een gerichte verschiltest niet geschikt omdat niet bekend is welke eigenschappen afwijkend zouden kunnen zijn*

- h. Is de toetsing van een driehoekstest één- of tweezijdig? Motiveer uw antwoord.

*Eénzijdig. Er is een verschil of geen verschil, meer mogelijkheden zijn er niet.*

## **BIJLAGE**

### **Definitie van competenties voor de functieprofielen 'NIMA / MOA Sensorisch Onderzoeker A of B'**

## **Definitie van competenties voor de functieprofielen**

### **'NIMA / MOA Sensorisch Onderzoeker A of B'**

## **Inhoud**

1. Opmerkingen vooraf
2. Competenties Sensorisch Onderzoeker A (MBO-niveau)
3. Competenties Sensorisch Onderzoeker B (HBO-niveau, Bachelorniveau)

## **1. Opmerkingen vooraf**

In dit document zijn de vereiste competenties voor twee functieprofielen binnen het sensorisch onderzoek vastgelegd. Het document dient als leidraad voor de examens 'NIMA / MOA Sensorisch Onderzoeker A of B'.

Dit document is vastgesteld door de Vakgroep Sensorisch Onderzoek op 6 september 2006. Het document 'Definitie van eindtermen voor de examens Sensorisch Onderzoeker A of B' (Vakgroep Sensorisch Onderzoek, 1998), opgesteld naar de behoeften in de markt zoals aangegeven in het rapport van de commissie 'Inventarisatie functieprofielen sensorici' van de Vakgroep Sensorisch Onderzoek (1996) ligt ten grondslag aan dit document. In het voorjaar van 2006 is het onderliggende document ter beoordeling voorgelegd aan de leden van de Vakgroep Sensorisch Onderzoek (het werkveld) met als doel de toereikendheid ervan voor beide functieprofielen te toetsen. De Examencommissie van de Vakgroep Sensorisch Onderzoek heeft op basis van de respons, vastgelegd in het document 'Toereikendheid Definitie van eindtermen voor de examens Sensorisch Onderzoeker A of B' van de Vakgroep Sensorisch Onderzoek (2006) het huidige document opgesteld.

In dit document worden twee werk/opleidingsniveaus onderscheiden, respectievelijk benoemd als Sensorisch Onderzoeker A en Sensorisch Onderzoeker B. De twee werk/opleidingsniveaus zijn te vertalen naar respectievelijk MBO en HBO niveau. Dit betekent dat functionarissen die opgeleid worden tot of werkzaam zijn in één van de twee profielen geacht worden te kunnen functioneren op genoemd niveau. Het betekent echter niet, dat kandidaten die bijbehorende examens met goed gevolg afronden zich daarmee gekwalificeerd hebben tot het volledige werkveld van het MBO of HBO.

Naast de twee genoemde niveaus wordt door het sensorisch werkveld nog een derde niveau onderscheiden, welke valt onder het zogenaamde 'management niveau'. Dit niveau wordt binnen de Vakgroep Sensorisch Onderzoek niet nader in competenties vastgelegd, omdat de eisen gesteld aan dergelijke functionarissen erg algemeen van karakter zijn.

Meer algemeen geldende vaardigheden als contactuele vaardigheden, rapportage- en presentatievaardigheden, representativiteit en overwicht, die niet direct een inhoudelijk karakter hebben, worden deels wel genoemd, maar niet getoetst tijdens de examens Sensorisch Onderzoeker A en B.

Daarnaast vragen sommige bedrijven in het werkveld van hun sensorisch medewerker een bijzonder sensorische begaafdheid. Als zodanig is dit een aanname-eis die zich niet in een examen criterium laat vertalen.

Waar in het onderliggende document een indeling werd gemaakt in termen van 'Kennis', 'Inzicht' en 'Vaardigheid', wordt in dit document het begrip 'Competenties' gehanteerd en is uitgegaan van de internationaal erkende Dublin-descriptoren<sup>1</sup>. Een competentie omhelst het geïntegreerde bereik van 'kennis', 'vaardigheden' en 'houdingsaspecten', zodanig dat succesvol handelen in een specifieke situatie het resultaat is.

Onder de punten 2 en 3 worden de competenties voor de twee niveaus nader omschreven, waarbij voor Sensorisch Onderzoeker A alleen de descriptoren 'Kennis en Inzicht' en 'Toepassen van kennis en inzicht' zijn gehanteerd en voor Sensorisch Onderzoeker B daaraan is toegevoegd 'Oordeelsvorming'.

---

<sup>1</sup> Dublin descriptoren: in Europees verband zijn vijf onderdelen beschreven om het niveau van bachelor en master vast te leggen: kennis en inzicht, toepassen kennis en inzicht, oordeelsvorming, communicatie en leervaardigheden. Het NVAO, Nederlands Vlaamse Accreditatie Orgaan, heeft deze vertaald in het Nederlands.

## **2. NIMA / MOA Sensorisch Onderzoeker A**

De Sensorisch Onderzoeker A is werkzaam in of wil zich kwalificeren voor een functie in de uitvoering van het sensorisch onderzoek. Meer concreet betekent dit: het werken volgens 'Good Sensory Practice' in de product(voor)bereiding, hanteren van aanbiedingsdesigns en productcodering, doelgericht en juist gebruik van testmateriaal, het correct hanteren van onderzoekscondities, het correct omgaan met en instrueren van panelleden.

Gangbare functienamen voor Sensorisch Onderzoeker A zijn: testleider, pannelleider, onderzoeksassistent etc.

### *Kennis en inzicht*

De Sensorisch Onderzoeker A heeft aantoonbare kennis en inzicht van de volgende onderwerpen binnen het sensorisch onderzoek (kan het principe noemen en uitleggen):

1. de toepassing van sensorisch onderzoek bij o.a. kwaliteitscontrole, houdbaarheidstesten, procesveranderingen, productontwikkeling en -optimalisatie en consumentenonderzoek;
2. de mens als meetinstrument (zintuigen en de zintuiglijke waarneming, psychologische aspecten, sociale aspecten, individuele verschillen per mens);
3. analytisch versus hedonisch onderzoek; productgericht versus consumentgericht onderzoek
4. vragenlijsten en testen gericht op sensorisch onderzoek: (semi-)monadisch, paarsgewijs, verschiltesten, beschrijvende testen, panelectie-, -trainings- en -monitoringstesten;
5. centrale locatietest en bijbehorende vereisten aan de locatie, in home-use test;
6. eisen gesteld aan type respondent (panellid) per onderzoeksvraag (intern, extern, consument, getraind);
7. 'Good Sensory Practice' (uniforme bewaarcondities en (voor)bereiding van producten, hanteren van aanbiedingsdesigns, doelgericht gebruik van testmateriaal en neutraliserende middelen, codering van testproducten, hygiëne).

### *Toepassen kennis en inzicht*

De Sensorisch Onderzoeker A is in staat om zijn/haar kennis en inzicht op dusdanige wijze toe te passen, dat dit een professionele benadering van zijn/haar werk of beroep laat zien met betrekking tot de volgende onderwerpen binnen het sensorisch onderzoek:

8. voorbereiding en afname van de onder 4 genoemde vragenlijsten en testen aan de hand van een verstrekte instructie;
9. rapportage van de onder 4 genoemde vragenlijsten en testen in tabellen en grafieken gebruik makend van eenvoudige beschrijvende statistiek (gemiddelden, standaarddeviaties, frequenties, kruistabellen);
10. gebruik van software benodigd voor de data-acquisitie van sensorisch onderzoek, word processing en spreadsheetprogramma's voor de onder 8 en 9 genoemde toepassingen;
11. correcte omgang met en instructie van verschillende typen respondenten (zie 6) voor de onder 4 genoemde vragenlijsten en testen aan de hand van een verstrekte instructie;
12. toepassing van 'Good Sensory Practice' (zie 7).

### **3. NIMA / MOA Sensorisch Onderzoeker B**

De Sensorisch Onderzoeker B is werkzaam in of wil zich kwalificeren voor een functie in de projectmatige aanpak van sensorisch onderzoek in een niet-complexe context. Meer concreet betekent dit dat de Sensorisch Onderzoeker B 'niet-complexe' sensorische problemen kan vertalen in een opzet voor sensorisch onderzoek met bijbehorende projectmatige aanpak van screening en training van respondenten, de uitwerking, analyse, interpretatie en presentatie.

De toevoeging 'niet-complexe context' houdt in dat het profiel gericht is op een startend medewerker. Een gangbare functienaam voor Sensorisch Onderzoeker B is: (junior)-projectleider, werkzaam onder toezicht van een senior projectleider.

#### *Kennis en inzicht*

De Sensorisch Onderzoeker B heeft aantoonbare kennis en inzicht van de volgende onderwerpen binnen het sensorisch onderzoek en functioneert doorgaans op een niveau waarop -met ondersteuning van gespecialiseerde handboeken- enige aspecten voorkomen waarvoor kennis van de laatste ontwikkelingen in het vakgebied vereist is:

1. de geschiedenis van het vakgebied, de gevolgen ervan voor het hier en nu, de 'state-of-the-art' en bijbehorende valkuilen en de zin en onzin van sensorisch onderzoek;
2. de mens als meetinstrument (zintuigen en de zintuiglijke waarneming, psychologische eigenaardigheden, sociale aspecten, individuele verschillen per mens);
3. de voor het vakgebied relevante statistiek (met daarbij benodigde software) en gebruik en misbruik ervan, ten aanzien van:
  - a. beschrijvende statistiek;
  - b. parametrische en non-parametrische toetsen, regressie-analyse;
  - c. multivariate methoden van datareductie (PCA, bi-plot, factor-analyse, preference mapping);
  - d. steekproefgrootte in relatie tot significantie, power.

#### *Toepassen kennis en inzicht*

De Sensorisch Onderzoeker B is in staat om zijn/haar kennis en inzicht op dusdanige wijze toe te passen, dat dit een professionele benadering van zijn/haar werk of beroep laat zien.

Hij/zij beschikt over de competentie voor:

4. het minimaliseren (of –zo mogelijk- uitsluiten) van bias in de aanpak van het sensorisch onderzoek ten aanzien van fysiologische, psychologische en omgevingsinvloeden op de sensorische waarneming;
5. de vertaling van sensorisch onderzoeksvraag naar aanpak/testopzet inclusief selectie-eisen en steekproefomvang van de respondenten of panels met betrekking tot:
  - a. hedonisch onderzoek;
  - b. beschrijvend onderzoek;
  - c. discriminatief onderzoek;
  - d. panelectie, -training en –monitoring;
  - e. rekrutering van respondenten;
6. de correcte instructie en begeleiding van functionarissen binnen het profiel van Sensorisch Onderzoeker A voor een testopzet voor de onder 5 genoemde onderzoeksgebieden;
7. de (statistische) verwerking (inclusief de toepassing van daartoe geschikte software pakketten), interpretatie, rapportage en presentatie van onderzoeksresultaten voor de onder 5 genoemde onderzoeksgebieden.

#### *Oordeelsvorming*

De Sensorisch Onderzoeker B is in staat om relevante gegevens te verzamelen en interpreteren met het doel een oordeel te vormen over:

8. de ethische en veiligheidsaspecten ten aanzien van de inzet van respondenten voor sensorisch onderzoek.