

SCHRIJFWIJZER TOETSTERMEN

Inhoud

1. Inleiding.....	3
2. Een minimumprestatie en voorwaarde formuleren.....	3
3. Een taxonomiecode toekennen.....	4
4. Concreetheid van de toetsterm.....	5
5. Uitgebreidheid van de toetsterm.....	5
6. De taxonomiecode.....	6
7. Uniforme formulering van de toetstermen.....	6
8. Te hanteren vraagvorm bij de toetsterm formuleren.....	7
9. De weging van de toetsterm.....	8

1. Inleiding

Een opleiding werkt toe naar het behalen van een aantal leerdoelen. Een leerdoel bestaat uit een bepaalde inhoud gekoppeld aan een bepaald gedrag.

Voorbeeld van een leerdoel:
De cursist kan tabellen lezen.

Voor het examineren van leerdoelen zijn toetstermen nodig. We spreken bij toetstermen niet langer van cursisten, maar van kandidaten.

Op basis van documenten waarin leerdoelen of onderwerpen van de opleiding omschreven staan vindt concretisering van het leerdoel door middel van de toetsterm plaats.

2. Een minimumprestatie en voorwaarde formuleren

Een toetsterm is een met een minimumprestatie en voorwaarden verbijzonderd leerdoel.

Voorbeeld van een minimumprestatie:
een tijdslimiet of een graad van nauwkeurigheid.

Voorbeeld van een voorwaarde:
het gebruik van een wetboek of een gegeven formule of het gebruik van een rekenmachine.

Voorbeeld van een toetsterm:
De kandidaat kan voor een gegeven tabel vaststellen hoe hoog de vaste kosten en de variabele kosten zijn.

(voor een gegeven tabel = voorwaarde;
vaststellen hoe hoog de vaste kosten en de variabele kosten zijn = minimumprestatie;
leerdoel: de cursist kan tabellen lezen)

Als een hulpmiddel wordt gebruikt voor alle toetstermen behorend bij dezelfde matrijs dan wordt dit vermeld in de matrijs onder het kopje toegestane hulpmiddelen.

3. Een taxonomiecode toekennen

Met behulp van de taxonomiecode wordt het type kennis dat in de toetsterm aan bod komt geclassificeerd. Er bestaan hiervoor verschillende classificatiemethodes. Als uitgangspunt is de indeling van Bloom gekozen, omdat deze gebruiksvriendelijk is en duidelijkheid verschaft aan de itemconstructeurs. Onderstaande indeling is aangepast om een nog duidelijker onderscheid in de kennisniveaus te bereiken. De aanpassing bestaat uit een andere verdeling van werkwoorden over de verschillende categorieën.

Taxonomiecode	Type kennis	Omschrijving
K	Feitelijke kennis	Informatie kunnen herinneren en reproduceren
B	Begrip	Informatie kunnen uitleggen en toelichten
Tp	Toepassen van kennis aan de hand van een procedure	Informatie (kennis) kunnen gebruiken om een activiteit uit te voeren
Ti	Toepassen van inzicht	Informatie (inzicht) kunnen gebruiken om een probleem op te lossen
A	Analyseren	Informatie systematisch kunnen onderzoeken en met elkaar in verband brengen
S	Synthetiseren	Informatie tot een nieuw geheel kunnen samenvoegen
E	Evalueren	Informatie kunnen beoordelen en een standpunt kunnen formuleren

Kennis	Begrip	Toepassen	
Aanwijzen Benoemen Beschrijven Definitie geven van Formuleren Noemen Omschrijven Opnoemen Opsommen Voorbeelden noemen	Verklaren Uiteenzetten waarom Uitleggen waarom/hoe Uitleggen wat de verschillen zijn Uitleggen wat de overeenkomsten zijn Uitleggen wat de samenhang is tussen Uitleggen waarom iets een voorbeeld is (van een bepaald verschijnsel)	<i>Toepassen procedure:</i> Aflezen Bedienen Bepalen Berekenen Categoriseren Classificeren Coderen Combineren Controleren Indelen Maken Ontwerpen Opzoeken Raadplegen Registreren Samenstellen Selecteren Toepassen Uitrekenen Vaststellen Vergelijken Vorbereiden	<i>Toepassen inzicht:</i> Adviseren Analyseren Beoordelen Bewijzen Concluderen Diagnosticeren Voorbeelden bedenken

Synthese	Evaluatie
Combineer	Onderzoek
Integreer	Besluit
Pas aan	Geef rangorde aan
Herschik	Waardeer
Vervang	Test
Plan	Meet
Maak nieuwe	Beveel aan
Ontwerp	Overtuig
Verzin	Selecteer
Wat als	Beoordeel
Componeer	Verklaar
Formuleer	Onderscheid
Bereidt voor	Ondersteun
Generaliseer	Concludeer
Herschrijf	Vergelijk
	Vat samen

Voorbeelden van toetstermen per taxonomiecode:

K: De kandidaat kan de uitkeringsorganen voor volks- en werknemersverzekeringen benoemen.

B: De kandidaat kan uitleggen wat het onderscheid is tussen een jaarrekening en een jaarverslag

Tp: De kandidaat kan voor een beschreven situatie met behulp van kosten en omzetcomponenten, prijscalculaties uitvoeren.

Ti: De kandidaat kan voor een gegeven budget beoordelen welke communicatiemiddelen haalbaar zijn.

4. Concreetheid van de toetsterm

Zorg ervoor dat de toetsterm dermate concreet is dat er meerdere vragen voor geconstrueerd kunnen worden, maar ook weer niet zo concreet dat er maar één vraag mogelijk is.

Dus wel:

De kandidaat kan berekeningen maken waarbij gewerkt wordt met getallen < 100.

Dus niet: De kandidaat kan uitrekenen hoeveel 20 + 30 is.

5. Uitbreidheid van de toetsterm

Een toetsterm kan een verzameling onderwerpen bevatten:

De kandidaat kan de kenmerken van aandelenkapitaal , leningen, obligatieleningen en hypothecaire leningen benoemen. (K)

In dit geval kan de kandidaat bij toetsgelegenheid 1 een vraag krijgen over aandelenkapitaal en bij toetsgelegenheid 2 over obligatieleningen etc.

Als het nodig is dat een onderwerp in elke toets waarin deze voorkomt bevestigd wordt, dan moet voor dit onderwerp een aparte toetssterm worden opgenomen. Bovenstaande toetssterm zou dan als volgt opgesplitst kunnen worden in meerdere toetsstermen:

1. De kandidaat kan de kenmerken van aandelenkapitaal benoemen. (K)
2. De kandidaat kan de kenmerken van leningen benoemen. (K)
3. De kandidaat kan de kenmerken van obligatieleningen benoemen. (K)
4. De kandidaat kan de kenmerken van hypothecaire leningen benoemen. (K)

De kandidaat zal dus in elke toets waarin deze toetsstermen bevestigd wordt, een vraag krijgen over de kenmerken van aandelenkapitaal, de kenmerken van leningen, de kenmerken van obligatieleningen en de kenmerken van hypothecaire leningen.

Het omgekeerde geldt ook: als er twee toetsstermen zijn waarbij het niet noodzakelijk is dat altijd over beide toetsstermen vragen gesteld worden, combineer dan de twee toetsstermen tot één toetssterm. Zorg er in zo'n geval voor gebruik te maken van het voegwoord en; vermijd en/of.

6. De taxonomiecode

Door na het formuleren van de toetssterm en de bijbehorende taxonomiecode te proberen een vraag te formuleren, wordt duidelijk of de toetssterm werkbaar is.

Toetsstermen die **kennis** toetsen leveren veelal vragen op die beginnen met wie, wat, hoe, waardoor waarmee. Bij toetsstermen die **begrip** toetsen begint het item vaak met waarom of gaat over het uitleggen van verschillen.

Een toetssterm waarbij sprake is van het **toepassen** van kennis of inzicht heeft een specifieke formulering nodig. In een dergelijke toetssterm moet altijd geformuleerd zijn waarop de kandidaat zijn kennis moet toepassen.

Voorbeelden:

De kandidaat kan voor een gegeven situatie met behulp van kosten en omzetcomponenten, prijscalculaties uitvoeren. (Tp)

De kandidaat kan voor een gegeven budget beoordelen welke communicatiemiddelen haalbaar zijn (Ti)

Een ander houdt ook in dat voor toetsstermen met taxonomiecode Tp en Ti een oneindig aantal itemvarianten te verzinnen valt. Dit wordt bijvoorbeeld bereikt door bij een gelijkblijvende vraag (welke communicatiemiddelen zijn haalbaar?) de kandidaat steeds een ander budget aan te reiken.

7. Uniforme formulering van de toetsstermen

Zorg ervoor dat de toetsstermen zoveel mogelijk uniform en begrijpelijk geformuleerd zijn. Vermijd zoveel mogelijk lange zinnen met komma's, waarbij de lezer moet puzzelen om te begrijpen wat er staat.

Hieronder een opsomming van standaardformuleringen:

Elke toetsterm begint met:

De kandidaat kan...

De kandidaat kan voor een gegeven situatie zijn kennis toepassen. (Tp)

Niet: De kandidaat kan, gegeven een casus, zijn kennis toepassen. Niet: volgens een casusbeschrijving etc.

De kandidaat kan voor een gegeven budget zijn kennis toepassen. (Tp)

Niet: De kandidaat kan, gegeven een budget, etc. Niet: aan de hand van een voorbeeld.

De kandidaat kan de kenmerken van leasing, leverancierskredieten, afnemerskrediet en bankkrediet benoemen. (K)

Niet: ...afnemerskrediet en/of bankkrediet etc (immers de kandidaat dient alle begrippen te kennen)

Een uitputtende opsomming als volgt noteren:

De kandidaat kan de plaats van de volgende personen tijdens een strafzitting aanwijzen: de officier van justitie, griffier, verdachte en advocaat. (K)

Een niet uitputtende opsomming als volgt noteren:

De kandidaat kan de plaats van personen tijdens een strafzitting aanwijzen (zoals de officier van justitie, griffier, verdachte en advocaat). (K)

8. Te hanteren vraagvorm bij de toetsterm formuleren

Het is van belang bij het formuleren van een toetsterm rekening te houden met de beschikbare vraagvormen.

Voorbeelden van toetstermen met een passende vraagvorm:

De kandidaat kan voor een gegeven kapitaal, looptijd en interestpercentage, het enkelvoudige interestbedrag berekenen. (Tp) - Kort antwoord vraag

De kandidaat kan voor een gegeven situatie met behulp van de boekingsregels verklaren waarom een grootboekrekening wordt gedebiteerd of gecrediteerd (B) - Meerkeuzevraag, 3 antwoordalternatieven:

De kandidaat kan benoemen welke gegevens in het grootboek voorkomen (zoals transactiedatum, documentnummer, dagboekcode, omschrijving, boekingsperiode, bedrag). (K) - Meer uit meer vraag (multiple response)

De kandidaat kan de volgorde van de stappen binnen het proces van heffen van inkomstenbelasting benoemen. (K) - Rangschik- of ordeningsvraag

De kandidaat kan voorbeelden noemen van marketing/verkoopbegrippen (zoals koop en consumentengedrag, persoonlijke verkoopmethoden, rol van attitudes in het overtuigingsproces en koopmotieven (K) - Matchingvraag

De kandidaat kan voor een gegeven situatie analyseren hoe de begrote resultaten zich verhouden tot de werkelijk behaalde resultaten. (Ti) - Matrixvraag

9. De weging van de toetsterm

Geef in de matrijs aan hoeveel vragen de kandidaat krijgt per toetsterm. Laat dit in principe één vraag per toetsterm zijn. Omdat er over 1 onderwerp meerdere vragen gesteld worden is de betrouwbaarheid voldoende. Zorg ervoor dat het onderwerp voldoende uitputtend door toetstermen wordt afgedekt.

Gebruikte literatuur:

Teelen Kennismanagement (2004): Toetsontwikkeling in de praktijk. Teelen, Wilp

Sanders , P (redactie) (2011): Toetsen op school. Cito, Arnhem