

NIEUW
beroepsgerichte
programma's **vmbo**



Wat moet en wat mag?
**Het programma van
toetsing en afsluiting
(PTA) in het vmbo**

Inhoud

1. Wat moet en wat mag?	05
Eindexamenbesluit VO	05
Visie op het schoolexamen	06
Beroepsgerichte keuzevakken en AVO-vakken 'moeten', profielvakken 'mogen'	06
Summatieve toetsen en geen 'oneigenlijke onderdelen'	07
Dekkend examineren	08
Toetsvormen	08
PTA niet veranderen gedurende examenperiode	10
Wet Medezeggenschap op scholen (WMS)	10
Toetskwaliteit	11
2. Het PTA format	13
PTA voor elk vak en elke leerweg	13
SPV-format programma van toetsing en afsluiting (PTA)	14
3. Tien stappen op weg naar een goed PTA	23
4. Hulpmiddelen en PTA voorbeelden	27
PTA-checklist beroepsgericht	27
PTA-checklist AVO	29
PTA-voorbeelden	31

Bijlagen

1. Dekkend examineren bij de beroepsgerichte profiel-keuzevakken	51
2. Dekkend examineren met het schoolexamen AVO-vakken	57

Het programma van toetsing en afsluiting (PTA) in het vmbo

Het PTA staat in het VO volop in de belangstelling. Veel scholen willen een kwaliteitsslag maken met hun PTA. Het ontwikkelen van een goed PTA stimuleert docenten bewuste keuzes te maken op basis van een visie op schoolexaminering en daarbij waar mogelijk onderling af te stemmen.

Het PTA wordt daarmee meer en meer een document waarmee voor leerlingen en hun ouders duidelijk wordt wát er getoetst wordt, met welke toetsvorm en hoe een leerling zich hierop kan voorbereiden.

Bij het opstellen van een goed PTA lopen veel docenten, vakgroep voorzitters, examensecretarissen en schoolleiders tegen vragen aan. Met deze handreiking wil SPV zoveel mogelijk antwoord geven op deze vragen. Toch zullen er altijd vragen blijven bestaan. Op de site van SPV (<https://www.platformsvmbo.nl/schoolexaminering>) staat aanvullende informatie en een overzicht van de meest gestelde vragen, incl. een antwoord. Hier is ook een mogelijkheid om uw PTA voor feedback aan de SE experts van SPV voor te leggen.

SPV helpt scholen graag met het vormgeven van hun toets- en examenbeleid, het PTA en schoolexamens. Voor het trainingsaanbod schoolexaminering zie <https://bijscholingvmbo.nl/schoolexaminering>.

Leeswijzer

Dit document gaat uitvoerig in op wat moet en wat mag rond de PTA constructie. Deel 1 biedt vooral achtergrondinformatie, deel 2 geeft een toelichting op een PTA format dat voldoet aan alle wettelijke eisen, deel 3 geeft compact weer welke 10 stappen je moet doorlopen om een goed PTA samen te stellen en deel 4 biedt concrete PTA voorbeelden en hulpmiddelen.



1. Wat moet en wat mag?

Eindexamenbesluit VO

Voor het schoolexamen moet een school een Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) vaststellen.

Aan het PTA worden wettelijk de volgende eisen gesteld¹:

1. Het bevoegd gezag van een school voor voortgezet onderwijs, respectievelijk de examencommissie vavo, stelt een examenreglement vast. Het examenreglement bevat in elk geval informatie over de maatregelen bij onregelmatigheden, bedoeld in artikel 5², en de toepassing daarvan, alsmede regels met betrekking tot de organisatie van het eindexamen en de gang van zaken tijdens het eindexamen, de herkansingsmogelijkheden van het schoolexamen, en wat scholen voor voortgezet onderwijs betreft, de samenstelling en het adres van de in artikel 5 bedoelde commissie van beroep. Ten aanzien van de herkansing wordt in elk geval bepaald, in welke gevallen een herkansing mogelijk is. Ook kan worden bepaald dat tot die gevallen kunnen behoren gevallen dat de kandidaat door ziekte of ten gevolge van een bijzondere van zijn wil onafhankelijke omstandigheid, niet in staat is geweest, aan de desbetreffende toets deel te nemen.
2. Het bevoegd gezag van een school voor voortgezet onderwijs, respectievelijk de examencommissie vavo, stelt jaarlijks voor 1 oktober een programma van toetsing en afsluiting vast, dat in elk geval betrekking heeft op het desbetreffende schooljaar. Het programma vermeldt in elk geval:
 - a. welke onderdelen van het examenprogramma in het schoolexamen worden getoetst;
 - b. de inhoud van de onderdelen van het schoolexamen;
 - c. de wijze waarop en de tijdvakken waarbinnen de toetsen van het schoolexamen plaatsvinden, de herkansing daaronder mede begrepen;
 - d. de wijze van herkansing van het schoolexamen, alsmede
 - e. de regels voor de wijze waarop het cijfer voor het schoolexamen voor een kandidaat tot stand komt.

Het examenreglement en het programma van toetsing en afsluiting worden door de directeur vóór 1 oktober aan de kandidaten verstrekt en aan de inspectie gezonden.

¹ Regeling van het eindexamen, artikel 31 Examenreglement en programma van toetsing en afsluiting, lid 2

² <https://wetten.overheid.nl/BWBR0004593/2019-01-01#HoofdstukI, artikel 5 Onregelmatigheden>

Visie op het schoolexamen

Feitelijk is er rond het PTA niet heel veel voorgeschreven. Een school kan veel eigen keuzes maken. Daarbij is het aan de school dat wat 'moet' op de juiste wijze te vertalen naar de eigen school en bewuste keuzes te maken bij wat 'mag'. Dit vraagt een visie op schoolexamineren³. Vanuit deze visie maken scholen keuzes in wát er wordt getoetst, hoeveel toetsen er afgenomen worden, met welke toetsvormen en met welk doel.

TIP

Maak bewuste keuzes op basis van een schoolexamenvisie. Papier is geduldig, maar alles wat in het PTA staat, moet ook zo worden uitgevoerd.

Beroepsgerichte keuzevakken en AVO-vakken 'moeten', profielvakken 'mogen'

Alles wat binnen het schoolexamen wordt getoetst, legt een school vast in het PTA. Het schoolexamen heeft betrekking op die onderdelen van het examenprogramma die met een schoolexamen afgesloten moeten worden; zowel de beroepsgerichte keuzevakken als de AVO-vakken.

Profielmodulen (onderdeel uitmakend van een profielvak) mogen ook als beroepsgericht keuzevak worden gekozen en met een schoolexamen afgesloten.

Veel scholen toetsen het profielvak waarin een leerling centraal examen doet ook binnen het schoolexamen. Dat mag, maar hoeft niet. Kiest een school hiervoor, dan moet voor het schoolexamen van het profielvak ook een PTA worden gemaakt. De school maakt in dit geval een PTA voor het profielvak én voor de beroepsgerichte keuzevakken.

Op welke wijze de school beroepsgerichte keuzevakken en de profielmodulen afsluit is aan de school. Dat kan door één of meer toetsen per beroepsgericht keuzevak, dat kan ook door één of meerdere toetsen over een combinatie van de door de leerling gevolgde beroepsgerichte keuzevakken. Op het eind moet er dan wel per beroepsgericht keuzevak een cijfer zijn (dit moet minimaal een afgeronde 4 zijn).

³ Zie ook het advies van de onafhankelijke Commissie Kwaliteit Schoolexaminering (de 'Commissie ten Dam') die in '18 in opdracht van de VO-raad onderzoek deed naar de kwaliteit van het schoolexamen in het VO (zie hier het rapport 'Naar een volwaardig schoolexamen')

Summatieve toetsen en geen 'oneigenlijke onderdelen'

Het PTA bevat afsluitende – summatieve – SE toetsen die onderdelen van de examenprogramma's op 'eindniveau' toetsen. Een PTA opgebouwd uit summatieve afsluitende toetsen bestaat uit een beperkt aantal toetsen per vak. Alle toetsen die meetellen bij het bepalen van het cijfer voor het schoolexamen vallen onder het PTA. Tussentijdse voortgangs- en diagnostische toetsen worden niet in het PTA opgenomen. Deze 'formatieve toetsen' horen niet in het PTA.

Dit betekent ook dat 'oneigenlijke' onderdelen – zoals een beoordeling van gedrag tijdens de lessen, aanwezigheid, te laat komen of het inleveren van huiswerk – niet thuishoren in het PTA. Hiermee wordt nadrukkelijk niet bedoeld dat 'professioneel gedrag of beroepshouding' niet thuishoort in het SE. Bij veel beroepsgerichte vakken is dit immers een essentieel onderdeel. Een stage is in het vmbo een didactische werkvorm en geen toetsvorm. De stage kan in het PTA onder de kolom 'inhoud onderwijsprogramma' een plek krijgen. Een stageverslag of een proeve van bekwaamheid kan wel als toetsvorm worden opgenomen in relatie tot de stage als duidelijk is welke eindtermen/deeltaken ermee beoordeeld worden.

TIP

Beperk het aantal SE's, kies voor afsluitende summatieve toetsen

- **Zet het SE niet in als 'stok achter de deur' met kleine tussentoetsen;**
- **Veel toetsen maakt de kans op fouten groter;**
- **Veel toetsen maakt het lastig de kwaliteit van alle toetsen te borgen;**
- **Toets wat je echt summatief moet en wil toetsen (voortgang kan je immers ook formatief toetsen);**
- **Toets niet onnodig dubbel (toets niet alles wat in het CE wordt getoetst ook in het SE, maak bewuste keuzes).**

Dekkend examineren

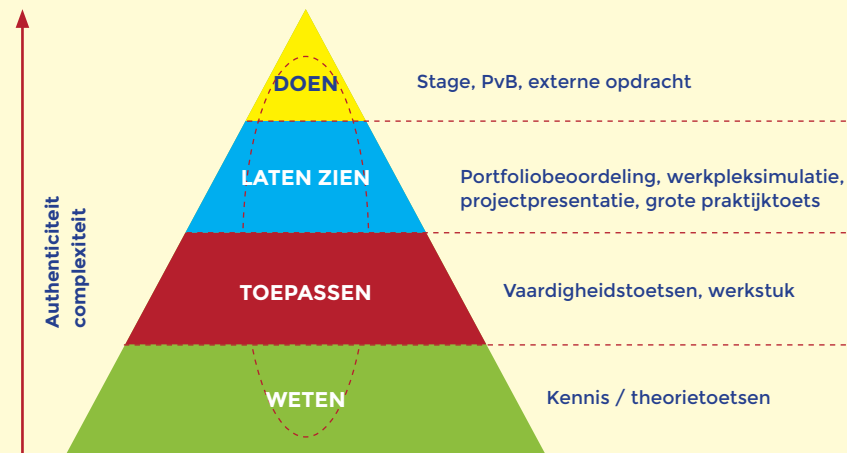
Het uitgangspunt is dat een school op basis van de examenprogramma's alle eindtermen, taken/deeltaken moet vertalen naar het onderwijsprogramma. Een leerling moet alles leren en dus aangeboden krijgen. Een school hoeft echter niet alles expliciet te toetsen en te vertalen naar het toetsprogramma. Daarbij maakt de school zelf een relevante en representatieve keus binnen de kaders van wat op het niveau van de examenprogramma's is voorgeschreven; 'wat moet op het SE en wat mag op het SE'. Naast de eisen uit het examenprogramma kan een school nog eigen zaken toevoegen, passend bij de visie van de school op het schoolexamen. In de bijlage bij deze handreiking wordt dit verder toegelicht en adviseert SPV scholen hoe hiermee om te gaan.

Toetsvormen

Het is aan de school welke toetsvormen men kiest voor de toetsing van de verschillende vakken binnen het schoolexamen. Daarbij moet de school wel in acht nemen dat een toets 'valide' moet zijn: je moet toetsen wat je wilt/moet toetsen op basis van de eindtermen, taken en deeltaken.

Alle beroepsgerichte keuzevakken bevatten praktijkcomponenten en kunnen daarom nooit met uitsluitend theorietoetsen worden afgesloten. Om een bewuste – en gevarieerde keus – te maken in toetsvormen hanteert SPV de zgn. 'Piramide van Miller' als hulpmiddel. Afgestemd op wat een school wil toetsen bij een leerling, kiest men een passende toetsvorm. Dit bevordert niet alleen de kwaliteit van toetsing, maar hiermee worden toetsen ook gevarieerder en 'aantrekkelijker' voor leerlingen. Leerlingen kunnen door middel van een passende toetsvorm laten zien wat zij kunnen en weten.

Kiezen van toetsvormen: Welke toetsvorm is passend bij welk doel?

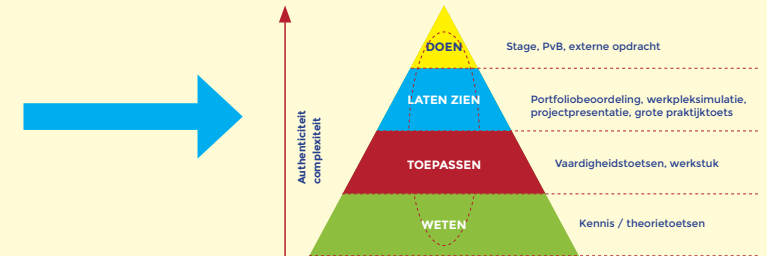


Welke toetsvorm? (weten, toepassen)



Beoordelen van kennis en vaardigheden (feiten, inzichten en (enkelvoudige) vaardigheden)

- Mondeling of schriftelijke toets
- Werkstuk
- Presentatie
- Vaardigheidstoets (routinehandelingen)
- Casus
- ...



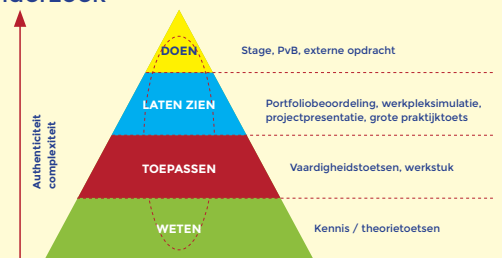
Toetsvorm? (laten zien, doen)



Beoordelen complex / competent gedrag (integratie, kennis, vaardigheden en houding)

- Praktijktoets in een leerbedrijf / in simulatie (contextrijk)
- Proeve van bekwaamheid
- Projectpresentatie
- Observatie tijdens simulatie
- Verslag van een taak / onderzoek
- Film
- Game
- ...

(In vergelijking tot cluster 1:
> complexiteit, > integratie,
< voorspelbaar)



PTA niet veranderen gedurende examenperiode

Het PTA heeft betrekking op de periode waarin leerlingen schoolexamen doen. Deze periode kan in het vmbo twee schooljaren omvatten, maar zich ook beperken tot één schooljaar (als de schoolexamens alleen in dat jaar afgenomen worden). Als een PTA is vastgesteld voor een bepaalde periode, mogen er in deze periode in principe geen wijzigingen meer worden aangebracht. Dus als het PTA betrekking heeft op twee jaren mogen er in die jaren voor de leerlingen waarvoor het PTA geldt, geen veranderingen worden doorgevoerd (geen andere toetsen, geen andere onderwerpen). Het uitgangspunt is: aan alles wat in het PTA staat moet een school zich houden. De inspectie moet altijd geïnformeerd worden wanneer er wijzigingen in de PTA's worden doorgevoerd.

Wel mag een school een nieuw keuzevak aanbieden aan bijvoorbeeld vierdejaars leerlingen die al in het derde leerjaar met het schoolexamen begonnen zijn. Voor dit vak voegt de school dan een nieuw PTA toe.

Wet Medezeggenschap op scholen (WMS)

In de WMS is bepaald dat de Examenregeling voor instemming aan de MR moet worden voorgelegd⁴. De meer concrete vakinhoudelijke uitwerking (welke onderwerpen in welke toets) is een verantwoordelijkheid van de professionals in de school⁵. Dat betekent dat de vakinhoudelijke uitwerking in het PTA niet verplicht voor instemming aan de MR moet worden voorgelegd. De PTA's zijn echter gebaseerd op het schoolexamenbeleid van de school en de daarbinnen bepaalde kaders. Wijzigingen van deze beleidskaders – die zichtbaar worden in de PTA's en vastgelegd in de examenregeling – moeten wel aan de MR voor instemming worden voorgelegd.

En tot slot:

Toetskwaliteit

Een goed PTA draagt alleen bij aan kwaliteit van schoolexamineren, als de hierin opgenomen toetsen ook van goede kwaliteit zijn. Elke PTA toets moet worden ontwikkeld, afgenomen en beoordeeld conform de daarvoor gestelde kwaliteitseisen in de school. Een goede PTA toets voldoet aan alle kwaliteitseisen (valide, betrouwbaar, uitvoerbaar en transparant) en bestaat uit een complete toetsset⁶. Ook vanuit dit oogpunt is het raadzaam duidelijke keuzes te maken met betrekking tot het aantal en het type toetsen dat een school op wil nemen in de PTA's.

De complete toetsset

Bestaat uit:

- De toetsmatrijs
- De toets met vragen of opdracht(en)
- Evt. (uitwerk)bijlagen
- De instructie voor de leerling
- Toegestane materialen en hulpmiddelen
- De instructie voor de examinerator (o.a. over de afname)
- Het correctievoorschrift (beoordelingsmodel, cesuur, cijferbepaling)

⁴ <https://wetten.overheid.nl/BWBR0020685/2018-01-01#Hoofdstuk3>

⁵ Zie ook <https://www.vo-raad.nl/artikelen/moet-pta-volledig-aan-mr-worden-voorgelegd>

⁶ Voor een uitgebreidere behandeling van dit thema zie het trainingsaanbod van SPV



2. Het PTA format

Het is aan de school een format te kiezen/ontwikkelen voor het PTA, als de in het examenbesluit genoemde aspecten maar in het format aan de orde komen (zie pag. 05 - Eindexamenbesluit VO). SPV heeft een format ontwikkeld dat hieraan voldoet. Voor de herkenbaarheid van en de communicatie over de PTA's is het raadzaam voor de hele school één format af te spreken voor alle vakken en ervoor te zorgen dat iedereen zich aan dit format houdt.

PTA voor elk vak en elke leerweg

Het advies is om voor elk vak en elke leerweg een apart PTA te maken (inclusief beroepsgerichte keuze- en eventueel profielvakken als hier een schoolexamen voor wordt afgenomen). Het PTA van de individuele leerling bestaat uit de AVO-vakken, het profielvak en de beroepsgerichte keuzevakken waarin hij examen gaat doen.

Ook de toetsing van de LOB doelen moet een school verantwoorden in een PTA. Dit kan geïntegreerd binnen andere vakken of via een apart LOB-PTA waar verschillende vakken een bijdrage aan leveren.

Hierna het PTA format zoals SPV hanteert.

TIP

Differentiëren doe je met name op het niveau van de toetsen zelf. Het PTA van twee leerwegen kan gelijk zijn, maar de toets verschilt qua complexiteit. Uit de toets blijkt hoe - bij het toetsen van dezelfde eindtermen - gedifferentieerd wordt. Bijvoorbeeld het type vragen verschilt tussen de BB en KB.

SPV-format programma van toetsing en afsluiting (PTA)

Alle eisen waaraan het PTA format moet voldoen komen terug in het door SPV ontwikkelde format. Onder het format wordt de inhoud van de verschillende kolommen toegelicht.

PTA vak: ...		Leerweg: ...	Leerjaar : ...		
Periode	Eindtermen / deeltaken: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma: wat ga je hiervoor doen?	Toetsvorm, -duur en code	Herkansing ja / nee?	Weging

Berekening cijfer schoolexamen:
 $((SE<code> \times <weging>) + (SE<code> \times <weging>) / <weging\ totaal> = \text{cijfer SE vak}$

Ad. 1 Periode

De periode geeft aan in welke perioden van het schooljaar de toetsen van het schoolexamen (SE) afgenomen worden. Volstaan kan worden met het vermelden van de toetsperioden die de school hanteert.

Bijvoorbeeld: week 34 t/m 42, periode 1, leerjaar 3 of leerjaar 3 en 4. In het PTA hoeven niet de precieze data en het tijdstippen van de toetsen vermeld te worden. SPV adviseert om bij het benoemen van de periodes ruimte in te bouwen om voldoende flexibiliteit te behouden en dus geen exacte data op te nemen. Aan alles wat er in het PTA staat, moet een school zich immers houden. Aanvullend op het PTA stelt de school de leerlingen op de hoogte van de exacte data waarop de schoolexamens worden afgenomen.

Ad. 2 Eindtermen en deeltaken

Een school vindt alle examenprogramma's waarvoor ook een centraal examen (CE) wordt afgenomen op www.examenblad.nl. De beroepsgerichte keuzevakken zijn te vinden op de site <https://nieuwvmbo.nl/bovenbouw/keuzevakken/> (incl. de nieuw vastgestelde beroepsgerichte keuzevakken).

Voor de AVO-vakken zijn in de examenprogramma's domeinen/examen-eenheden en eindtermen gedefinieerd. De eindtermen zijn geformuleerd als beheersingsdoelen: "De kandidaat kan..."

Bijvoorbeeld Geschiedenis:

		BB	KB	GL/TL
GS/K/3	Leesvaardigheden in het vak geschiedenis en staatsinrichting	CE	CE	CE
3.	De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot: <ul style="list-style-type: none"> - de ontwikkeling van het eigen leervermogen - het vermogen om met voor geschiedenis en staatsinrichting geëigende vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen. 	X	X	X

		BB	KB	GL/TL
GS/K/4	De koloniale relatie Indonesië - Nederland	CE	CE	CE
4.	De kandidaat kan herkennen en benoemen op welke wijze de koloniale relatie tussen Indonesië en Nederland zich in de loop der tijd ontwikkeld heeft en bijgedragen heeft aan de dekolonisatie / onafhankelijkheid van Indonesië.	X ¹		
5.	De kandidaat kan herkennen en beschrijven op welke wijze de koloniale relatie tussen Indonesië en Nederland zich in de loop der tijd ontwikkeld heeft en bijgedragen heeft aan de dekolonisatie / onafhankelijkheid van Indonesië.		X ²	X ²

De beroepsgerichte (keuze)vakken en de profielmodulen zijn onderverdeeld in taken, deeltaken en eindtermen. De eindtermen zijn geformuleerd zijn als beheersingsdoelen: "De kandidaat kan..."

Zie bijvoorbeeld het keuzevak 'constructieve aansluitingen en afwerking' van het profiel BWI:

K/BWI/1 Constructieve aansluiting en afwerking	BB	KB	GL/TL
Taak: <ul style="list-style-type: none"> • constructieve aansluitingen met verschillende materialen • aansluitingen tussen materialen afwerken 			
K/BWI/1.1			
Deeltaak: aan de hand van een werktekening constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken De kandidaat kan: <ol style="list-style-type: none"> 1. werktekeningen lezen en interpreteren 2. een 2D-CAD werktekening maken volgens de Amerikaanse projectie methode en een schets maken in isometrische projectie 3. een materiaalstaat in - en aanvullen 	X	X	X
	X	X	X

In de kolom 'Eindtermen/deeltaken' van het PTA noteert de school de eindtermen/deeltaken die in samenhang getoetst worden. De school geeft hiermee aan wat de leerling moet kennen en kunnen voor een bepaalde SE toets (waar de toets over kan gaan). Dat kunnen gehele deeltaken zijn of een combinatie van eindtermen.

LET OP

Leerlingen beschikken meestal niet over het examenprogramma. Het alleen vermelden van een code van een vak of eindtermen in het PTA is niet voldoende om voor leerlingen helder te maken wat zij moeten kennen en kunnen voor het SE. In de kolom eindtermen staat in woorden (niet alleen codes) welke deeltaken/eindtermen een leerling moet beheersen om het school-examen met succes af te kunnen leggen.

Bij het bepalen welke eindtermen en deeltaken in het PTA worden opgenomen adviseert SPV scholen de uitgangspunten van 'dekkend examineren' te hanteren. Om de beroepsgerichte keuzevakken dekkend te examineren moeten in het PTA alle deeltaken van een beroepsgericht keuzevak worden opgenomen (een school mag geen deeltaak overslaan). Dat betekent niet dat alle onderliggende eindtermen van een deeltaak expliciet hoeven te worden getoetst. Voor de profielvakken maken scholen een bewuste selectie uit de deeltaken/eindtermen.

Voor de AVO-vakken staat in de examenprogramma's aangegeven welke onderdelen in het CE worden getoetst, welke onderdelen in het SE moeten en welke onderdelen mogen worden getoetst. Zie voor een verdere toelichting op 'dekkend examineren' de bijlage.

TIP

Benoem in de kolom 'eindtermen' van het PTA de hele deeltaak als binnen de toets een hele deeltaak aan de orde komt. Gaat het alleen om een aantal eindtermen uit die deeltaak, benoem deze dan expliciet.

Ad. 3 Inhoud onderwijsprogramma

De kolom 'inhoud onderwijsprogramma' uit het PTA beschrijft de onderwijsinhoud waarmee de leerling zich voorbereidt op de SE toetsen uit het PTA. In de examenprogramma's zijn de exameneenheden en (deel-)taken algemeen geformuleerd. De school vertaalt exameneenheden en (deel-)taken naar een schooleigen onderwijsprogramma; de school maakt hierbij keuzes voor lesopdrachten, methodes en lesactiviteiten.

In de kolom inhoud geeft de school aan hoe de leerling zich kan voorbereiden op de toets en welke leerstof in de toets aan de orde kan komen. De beschrijving van de leerstof die getoetst wordt moet zo zijn dat de leerling niet voor verrassingen komt te staan (dat er iets getoetst wordt wat hij niet vooraf kon weten, als hij het PTA gelezen had). De kolom moet geen complete studiewijzer bevatten. In de kolom kan wel een verwijzing of link opgenomen worden naar bijvoorbeeld een studiewijzer, hoofdstukken uit een methode of een methodesite.

Ad. 4 Toetsvorm, - duur en evt. -code

Bij de toetsing van de (deel-)taak/eindtermen gaat het om de toetsing van samenhangende kennis, inzicht, vaardigheden en houdingen en de toepassing ervan in theorie en in de context van het vak.

De beoordeling van de verscheidenheid aan gedragsaspecten vraagt een mix van toetsvormen en beoordelingsmethoden.

Op het niveau van het PTA kan worden volstaan met een algemene aanduiding van de toetsvormen, bijvoorbeeld: schriftelijke-, mondelinge-, luister- of een praktijktoets. Dit is aan de school. Een school kan ook kiezen voor een specifiekere aanduiding van de toetsvorm, bv. presentatie, film, debat, et cetera.

Beroepsgerichte keuze- en profielvakken kunnen niet uitsluitend met theorietoetsen worden afgesloten, er moet ook altijd praktijk getoetst worden. De deeltaken en eindtermen in de beroepsgerichte keuze- en profielvakken⁷ bevatten immers altijd praktijkcomponenten.

⁷ Als het profielvak óók in het SE wordt getoetst kan de school - naast het CSPE - er wél voor kiezen in het SE vooral de theorie van het profielvak te toetsen. Het praktijkdeel wordt dan binnen het CSPE getoetst.

TIP

Bij het zoeken van een passende toetsvorm bij de te beoordelen deeltaken/eindtermen adviseert SPV gebruik te maken van de piramide van Miller (zie hiervoor). Verder geven de zgn. 'handelingswerkwoorden' in de examenprogramma's veel informatie over een passende wijze van toetsing. Bijvoorbeeld: als een school wil toetsen of een leerling een huiddiagnose kan opstellen en met de klant kan bespreken, kan dit niet alleen theoretisch getoetst worden.

K/ZW/3 Huidverzorging	BB	KB	GL
Taak: een gezichts- en lichaamsbehandeling uitvoeren bij een klant in een schoonheidssalon			
K/ZW/3.1			
Deeltaak: een gezichtsverzorgende behandeling uitvoeren op basis van een huiddiagnose			
De kandidaat kan:			
1. gastvrij, vriendelijk en klantgericht de klant ontvangen en hem/haar in een stoel plaatsen	X	X	X
2. informatie verzamelen over de huid van de klant	X	X	X
3. huidlagen, huidsoorten en de kenmerken daarvan benoemen	X	X	X
4. aan de hand van een huiddiagnoseformulier een huiddiagnose opstellen en deze met de klant bespreken	X	X	X

Het is aan te bevelen om naast de toetsvorm ook de toetsduur in het PTA te vermelden. Dit is belangrijke informatie voor de leerling. Verder kan dit ook zichtbaar maken dat het in het PTA gaat om afsluitende toetsen met een behoorlijke omvang.

In veel PTA's nemen scholen naast de toetsvorm ook de toetscodes op. Dit zijn de codes waarmee de toetsresultaten in het schooladministratiesysteem worden geregistreerd.

Ad. 5 Herkansing

Een school bepaalt zijn eigen herkansingsbeleid.
Een aantal aandachtspunten hierbij.

- Van elke toets geeft een school in het PTA aan of de leerling deze toets kan herkansen.
- De school neemt in het examenreglement een passage op over het herkansingsbeleid. Dit kan bijvoorbeeld inhouden dat een leerling in een periode waarin toetsen herkanst kunnen worden maximaal 2 toetsen mag herkansen.
- Een school bepaalt het herkansingsbeleid vanuit het belang van de leerling (de simpele regel dat geen enkele toets herkanst kan worden is niet in het belang van de leerling, maar eindeloos herkansen ook niet), maar ook vanuit het oogpunt van organisatie (sommige toetsen zijn lastig te organiseren als herkansing, bijvoorbeeld een grote praktische opdracht).
- In de herkansingsregeling kan de school ook aangeven op welke wijze de herkansingen vorm kunnen krijgen. Een belangrijke voorwaarde bij een herkansing is, dat de herkansingstoets en de bij de eerste afname afgenomen toets qua niveau gelijkwaardig zijn. Bij een grote praktijktoets kan eventueel bepaald worden dat de toets voor een deel herkanst mag worden (conform het CSPE herkansingsbeleid, zie 'tip').
- In het PTA kan verwezen worden naar de herkansingsregeling van de school, bijvoorbeeld in een voetnoot of de inleidende tekst bij de PTA's. Bij een afwijkende toetsvorm als herkansingsvorm adviseert SPV dit in het PTA van het vak zelf te benoemen. Tekstsuggestie: 'Zie voor het herkansingsbeleid het examenreglement hoofdstuk ...
Een herkansingstoets heeft dezelfde vorm als de bij de eerste afname afgenomen toets, tenzij anders aangegeven in het PTA van het vak'.

TIP

Maak grote afsluitende praktijktoetsen bijvoorbeeld alleen gedeeltelijk herkansbaar (conform de herkansing bij het CSPE). Het herkansen van de hele toets is vaak lastig organiseerbaar. Goede communicatie hierover vooraf ('wat mag wel en wat niet en hoe komt het eindcijfer tot stand') is hierbij essentieel. Leg hierbij vast welke onderdelen herkanst mogen worden.

Ad. 6 Weging

In de kolom weging maakt de school aan de leerling duidelijk wat de weging van de betreffende toets is binnen het geheel aan toetsen voor het school-examen van dit vak. Deze weging kan worden aangegeven in de vorm van een percentage (20%) of een getal (2x). Een weging moet passend zijn bij de omvang en complexiteit van een toets en/of de relevantie van de (deel)taak/eindtermen. Werken met een beperkt aantal afsluitende SE toetsen in het PTA, betekent ook een grotere omvang en een groter gewicht per toets. Deze toetsen krijgen daarmee voor leerlingen ook meer belang.

TIP

Neem in het PTA geen kolom met 'behaalde cijfers' op', deze kolom hoort niet in een PTA thuis.

Ad. 7 Berekening cijfer schoolexamen

Alle toetsen uit het PTA van een vak vormen samen het schoolexamen. De behaalde resultaten op de verschillende toetsen vormen samen het eindcijfer voor dit vak. Het behaalde resultaat wordt uitgedrukt in één school-examencijfer per vak. In de rij 'berekening cijfer schoolexamen' van het PTA format maakt de school duidelijk hoe het eindcijfer voor dit vak berekend wordt. Bij het bepalen van het eindcijfer is het zogenoemde 'getrapte' afronden niet toegestaan; een 5,45 wordt niet eerst een 5,5 en dan een 6, maar direct een 5.

3. Tien stappen op weg naar een goed PTA

Een onjuist of onvolledig PTA kan in de (toets)praktijk problemen veroorzaken. Zo kunnen bijvoorbeeld deeltaken niet geëxamineerd worden die verplicht in het SE getoetst moeten worden, heeft de leerling zich niet goed kunnen voorbereiden omdat in het PTA onvoldoende informatie is opgenomen, worden niet afgesproken examenvormen ingezet of blijkt het aantal af te nemen toetsen onuitvoerbaar. Om dit te voorkomen is het van belang de PTA-constructie systematisch aan te pakken. Hieronder staat een voorbeeld van zo'n systematische aanpak in tien stappen. Tien stappen met als doel te komen tot goed uitvoerbare PTA's die transparant in beeld brengen hoe het schoolexamen op de school is ingericht.

1. **Wat is de schoolvisie op het SE?**
2. **Wat moet en wat mag in het SE o.b.v. van het examenprogramma?**
3. **Hoe wil je dekkend toetsen?**
4. **Welke passende toetsvormen kies je?**
5. **Wat moet een leerling leren en/of doen ter voorbereiding op de toets?**
6. **Wat zijn de kaders op school voor het PTA?**
7. **Stel het PTA samen o.b.v. het format**
8. **Check het PTA met een checklist, bespreek jullie bevindingen en stel waar nodig bij**
9. **Laat het PTA vaststellen**
10. **Communiqueer het PTA met leerlingen**

1. Wat is de schoolvisie op het SE?

Wat wil je toetsen en beoordelen en waarom?

Bepaal welke visie de school heeft op het schoolexamen. Veel scholen zetten het SE in ter voorbereiding op het centraal examen, maar binnen het SE kan een school juist eigen keuzes maken. In het SE kan een school bijvoorbeeld zaken toetsen die niet centraal beoordeeld worden/kunnen worden (bijvoorbeeld algemene- en beroeps specifieke competenties, zoals 'samenwerken'), zaken die te maken hebben met de regionale kleur van de school (bijvoorbeeld binnen de context van de regionale arbeidsmarkt) of specifieke zaken die doorstroomrelevant zijn en afgestemd met het mbo.

2. Bekijk het examenprogramma

Wat wil/moet je afsluitend – summatief – toetsen?

Via www.examenblad.nl (voor de AVO- en de profielvakken (de syllabi)) of www.nieuwvmbo.nl (voor de beroepsgerichte keuzevakken) kan een school alle examenprogramma's vinden waar een PTA voor gemaakt moet worden. Op basis van de examenprogramma's bepaalt de school wat moet en wat mag in het SE voor dit vak. Daarbij is het examenprogramma leidend en niet de methode. Een methodeschrijver heeft immers ook zijn eigen keuzes gemaakt. Op basis van de analyse van wat getoetst moet worden en de keuzes wat daarnaast getoetst gaat worden (zie ook stap 3), bepaalt de school welke onderdelen uit de methode hierbij passend zijn.

3. Bepaal hoe je 'dekkend' wilt toetsen

Welke inhoud wil je in samenhang toetsen?

Bepaal op basis van de vorige stap welke eindtermen/deeltaken in samenhang – binnen een toets – worden geëxamineerd. De school maakt hierbij zelf een relevante en representatieve keuze (zie de bijlage).

4. Kies een passende toetsvorm bij de te beoordelen inhoud

Welke toetsvorm past bij de te beoordelen exameneenheden/ eindtermen/deeltaken?

Toetsen van bepaalde eindtermen en deeltaken vraagt om passende toetsvormen. Daarbij is het bekijken van de zgn. 'handelingswerkwoorden' in de examenprogramma's helpend (zie H2. PTA format, toetsvorm). Als een leerling bijvoorbeeld moet aantonen dat hij iets kan doen, vraagt dit om een praktische toetsvorm, als een leerling iets moet kunnen uitleggen of benoemen kan dit met een schriftelijke toets of vragen tijdens een praktijktoets.

5. Bepaal hoe de leerlingen zich kunnen voorbereiden op de toets

Wat moet de leerling bestuderen en of doen om de toets succesvol te kunnen gaan maken?

Nadat bepaald is wat er getoetst gaat worden met welke toetsvorm, bepaalt de school op welke wijze de leerling zich optimaal kan voorbereiden op de toets. Welke hoofdstukken moet hij bestuderen, welke vaardigheden moet hij zich eigen maken, welke opdrachten moeten hij uitvoeren, et cetera.

6. Bepaal de kaders die dienen als uitgangspunt bij de PTA constructie

Wat zijn de kaders op school voor de ontwikkeling van de PTA's? (format, aantal toetsen, toetsvormen, etc.)

Check of de uitkomst van stap 1 t/m 5 past binnen de kaders van de school voor het SE. Hierbij kan het bijvoorbeeld gaan om schoolbrede afspraken met betrekking tot het te hanteren format, het minimum-maximum aantal toetsen per jaar, het type toetsen, afspraken rond de weging, het herkansingsbeleid, et cetera. Gezamenlijke kaders stellen, leidt tot vakoverstijgende eenduidige PTA's.

7. Stel het PTA samen op basis van een format dat voldoet aan alle eisen uit het eindexamenbesluit

Welk PTA format hanteert elke vakgroep?

Elke ontwikkelaar van het PTA (docent/vakgroep) stelt vervolgens – op basis van het format van de school – de PTA's samen. Elke school mag zijn eigen format bepalen, mits hierin alle verplichte elementen verwerkt zijn (zie H2. Format PTA).

8. Check het PTA met een checklist (eerst zelf dan door een collega), bespreek de bevindingen en stel het PTA waar nodig bij

Voldoet het concept PTA aan de criteria zoals bepaald in de checklist PTA?

Om te bepalen of het PTA voldoet is het raadzaam deze langs een checklist te leggen (zie H4. Hulpmiddelen). Eerst als ontwikkelaar en daarna door een collega als 'critical friend'. Bespreek met elkaar de verbeterpunten en stel het PTA waar nodig bij.

9. Laat het PTA vaststellen conform de vaststellingsprocedure

Kan het PTA worden vastgesteld?

Binnen de school is een PTA procedure afgesproken, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen de PTA-constructie en de PTA vaststelling. Formeel worden de PTA's vastgesteld door het bevoegd gezag van de school. Namens het bevoegd gezag kan bijvoorbeeld een examencommissie de PTA's beoordelen op basis van de (door de vakgroep ingevulde) checklist PTA's. Goedgekeurde PTA's worden dan met een positief advies voor vaststelling voorgelegd aan het bevoegd gezag/de schoolleiding.

10. Communiceer het PTA met, leerlingen, ouders, collega's en de inspectie

Hoe worden de PTA's gecommuniceerd met alle betrokkenen?



Als de PTA's zijn vastgesteld is het van belang deze goed te communiceren met alle betrokkenen. Dit betekent dat ze op een herkenbare plek snel te vinden moeten zijn voor leerlingen, hun ouders en collega's. Daarnaast is het van belang het PTA 'levend' te houden door het gedurende het schooljaar te bespreken met leerlingen (en hun ouders). Vóór 1 oktober van elk jaar moeten de vastgestelde PTA's aan de inspectie worden gestuurd.

4. Hulpmiddelen en PTA voorbeelden

Als hulpmiddel bij het checken en vaststellen van het PTA kan de school gebruik maken van de door SPV ontwikkelde checklists. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen een versie voor de AVO-vakken en een versie voor de beroepsgerichte profiel- en keuzevakken.

PTA-checklist beroepsgericht

Check het PTA o.b.v. onderstaande criteria, laat deze check ook uitvoeren door een collega, bespreek jullie bevindingen en scherp aan.

criterium			Opmerking
Voldoet het PTA aan de uitgangspunten van de visie van de school op het schoolexamen beroepsgericht?			
Past het PTA binnen de op school afgesproken kaders voor het PTA (format, aantal toetsen, toetsvormen, toetsduur, herkansingsbeleid, etc.)?			
Is het PTA dekkend voor het beroepsgerichte keuzevak/cluster van beroepsgerichte keuzevakken? <ul style="list-style-type: none">• Dekkt het (de) beroepsgerichte keuzevak(ken) minimaal op het niveau van de deeltaken inhoudelijk goed af?• Is bepaald en aangegeven welke eindtermen expliciet beoordeeld worden?			
(Als is gekozen voor toetsing van de profielmodules in het schoolexamen) Is er bij het PTA voor de profielmodules sprake van een relevante en representatieve keuze van deeltaken/eindtermen?			
Zijn de deeltaken/eindtermen evenwichtig verdeeld? <ul style="list-style-type: none">• over de PTA periodes?• over de toetsen? Wordt een te grote toetsdruk bij leerlingen voorkomen?			
Is het PTA opgebouwd uit summatieve afsluitende toetsen?			
Is het helder voor de leerling welke eindtermen/deeltaken in een toets getoetst worden?			

criterium	👍	👎	Opmerking
Zijn de gekozen toetsvormen passend bij de te toetsen deeltaken/eindtermen (voor deze leerweg)?			
Zijn de te toetsen deeltaken/eindtermen helder geconcretiseerd in de kolom onderwijsprogramma (met andere woorden weet de leerlingen hoe hij zich kan voorbereiden op de toets)?			
Is de gekozen weging per toets passend bij de omvang, de complexiteit en relevantie van de toets?			
Is de gekozen herkansingsmogelijkheid passend binnen de herkansingsregeling van de school en in het belang van de leerling?			
Is het voor de leerling helder hoe het eindcijfer van het SE tot stand komt?			
Is het PTA voldoende helder voor leerlingen (de leerling moet op basis van het PTA concreet weten waarop hij getoetst wordt, met welke toetsen en op basis van welke leerstof hij zich hierop kan voorbereiden)?			
Is het geheel aan toetsen organiseerbaar/uitvoerbaar (aantal, tijd, vereiste materialen, ruimte, e.d.)?			
Wordt LOB meegenomen in het PTA? (of is er een apart LOB PTA?)			
⁸			

⁸ evt. aanvullende criteria van de school

PTA-checklist AVO

Check het PTA op basis van onderstaande criteria, laat deze check ook uitvoeren door een collega, bespreek jullie bevindingen en scherp aan.

criterium	👍	👎	Opmerking
Voldoet het PTA aan de uitgangspunten van de visie van de school op het schoolexamen?			
Past het PTA binnen de op school afgesproken kaders voor het PTA (format, aantal toetsen, toetsvormen, toetsduur, herkansingsbeleid, etc.)?			
Is het PTA 'representatief' voor het examenprogramma? <ul style="list-style-type: none"> • Dekt het alle eindtermen die met een SE getoetst moeten worden voldoende af? • Is er daarnaast een representatieve en relevante keus gemaakt in wat de school aanvullend wil beoordelen? (bv. onderdelen die ook in het CE terugkomen) 			
Zijn de eindtermen evenwichtig verdeeld? <ul style="list-style-type: none"> • over de PTA periodes? • over de toetsen? Wordt een te grote werkdruk bij leerlingen voorkomen?			
Is het PTA opgebouwd uit summatieve afsluitende toetsen?			
Is het helder voor de leerling wat in de verschillende toetsen getoetst wordt?			
Zijn de gekozen toetsvormen passend bij de te toetsen eindtermen (voor deze leerweg)?			
Zijn de te toetsen eindtermen helder geconcretiseerd in de kolom onderwijsprogramma? (met andere woorden weet de leerlingen hoe hij zich kan voorbereiden op de toets?)			
Is de gekozen weging per toets passend bij de omvang, de complexiteit en relevantie van de toets?			
Is de gekozen herkansingsmogelijkheid passend binnen de herkansingsregeling van de school?			
Is het voor de leerling helder hoe het eindcijfer van het SE tot stand komt?			

criterium	👍	👎	Opmerking
Is het PTA voldoende helder voor leerlingen (de leerling moet op basis van het PTA concreet weten waarop hij getoetst wordt, met welke toetsen en op basis van welke leerstof hij zich hierop kan voorbereiden)?			
Is het PTA voldoende 'aantrekkelijk' voor de leerling (qua inhoud en examenvormen)?			
Is het geheel aan toetsen organiseerbaar (aantal, tijd, vereiste materialen, ruimte, e.d.)?			
Wordt LOB meegenomen in het PTA? (of is er een apart LOB PTA?)			
⁹			

⁹ evt. aanvullende criteria van de school

PTA-voorbeelden

Een ingevuld PTA maakt voor de leerling duidelijk met welke (combinatie van) toetsen wordt gemeten of en in welke mate hij de eindtermen van een examenprogramma beheerst. De keuzes die een school hierbij maakt zijn afhankelijk van de eindtermen, de visie op toetsing en de toetsorganisatie. Hierna enkele aan de vmbo praktijk ontleende voorbeelden van PTA's die voldoen aan 'wat moet en wat mag'.

Meubelmaken

(zie voor het volledige examenprogramma keuzevak BWI)

K/BWI/16 Meubelmaken	BB	KB	GL
Taak: <ul style="list-style-type: none"> de werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden meubels maken van hout en plaatmateriaal 			
K/BWI/16.1			
Deeltaak: de werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden volgens gangbare eisen De kandidaat kan: 1. een 2D- en 3D CAD werktekening van een meubelstuk maken volgens de Amerikaanse projectiemethode, met name van kleine kasten en tafels 2. een schets maken van een meubelstuk in isometrische projectie 3. werktekeningen lezen en interpreteren 4. een materiaalstaat en werkplanning maken 5. een calculatie maken			
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
		X	X

Het programma van het keuzevak meubelmaken omvat twee deeltaken die zijn uitgewerkt in meerdere eindtermen. In het PTA dat hieronder is opgenomen, is aangegeven dat dit keuzevak met één theoretietoets en één praktijktoets wordt afgesloten. De theoretietoets is gebaseerd op de gehele eerste deeltaak en twee met name genoemde eindtermen uit de tweede deeltaak. De praktijktoets is gebaseerd op de gehele tweede deeltaak. In de kolom inhoud onderwijsprogramma is dit voor de leerling vertaald naar het onderwijsprogramma, de te leren kennis en vaardigheden ter voorbereiding op de toets. Eventueel kan dit gekoppeld worden aan (delen) uit een methode waarnaar verwezen wordt.

PTA Meubelmaken		Leerweg BB	Leerjaar 3 en 4		
Periode	Eindtermen / deeltaken: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma: wat ga je hiervoor doen?	Toetsvorm, -duur en code	Herkansing ja / nee? ¹	Weging
Leerjaar 3 en 4	K/BWI/16.1 de werkzaamheden voor het maken van meubels voorbereiden K/BWI/16.2 aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal - eigenschappen van plaatmaterialen beschrijven en deze materialen herkennen - eigenschappen van hout beschrijven en houtsoorten herkennen	3D CAD leren tekenen Werktekening leren lezen Materiaalstaat en werkplanning leren maken Een schets leren maken Theorie over plaatmaterialen en houtsoorten bestuderen	Theorietoets TH16 90 minuten	ja	1
Leerjaar 3 en 4	K/BWI/16.2 aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal	Verbindingen leren maken Bewerkingen aan hout en plaatmateriaal uitvoeren op gangbare machines Onderdelen van een meubel leren maken, monteren, afhangen, afwerken en opleveren	Praktijkttoets PR16 ... minuten	nee ²	4
Berekening cijfer schoolexamen: (TH16 x 1 + PR16 x 4) / 5 = cijfer SE beroepsgericht keuzevak					

¹ *Herkansbare toetsen mogen worden herkanst binnen het herkansingsbeleid van de school. De toetsvorm van de herkansingstoets blijft gelijk.*

² *In overleg met de docent kan één onderdeel van deze praktijktoets herkanst worden.*

Office management
(zie voor het volledige examenprogramma keuzevak E&O)

K/EO/2 Officemanagement	BB	KB	GL
Taak: Back- en frontoffice werkzaamheden in een meer complexe context uitvoeren			
K/EO/2.1			
Deeltaak: complexe backoffice werkzaamheden uitvoeren			
De kandidaat kan:			
1. agenda's van meerdere personen bijhouden en op elkaar afstemmen, met name afspraken maken en noteren, verplaatsen, annuleren; genereren, bijhouden en bewaken van actielijsten	X	X	X
2. bijeenkomsten organiseren, met name ondersteuning bij het voorbereiden en houden van grotere bijeenkomsten, correspondentie hierover, verzorgen van publiciteit, facilitaire afhandeling, organiseren, budget beheren	X	X	X
3. communicatie verzorgen, met name met behulp van sociale media	X	X	X
4. concepten uitwerken		X	X
5. documenten redigeren en aanpassen		X	X
6. verslaglegging verzorgen, met name notuleren	X	X	X
7. vertrouwelijke post verzorgen, frankeringsvormen hanteren	X	X	X
8. pakketpost verzorgen, frankeren, track & trace	X	X	X
9. met vertrouwelijke gegevens omgaan	X	X	X
10. personeelsadministratie voeren, met name onderhouden personeelsbestand, rekening houden met privacyaspecten; registratie van aan- en afwezigheid van personeelsleden; bijhouden urenverantwoordingssysteem; uitvoeren van ziekte- en herstelmeldingen; afhandelen van facturen en declaraties; verzorgen van informatie t.b.v. het personeel	X	X	X
K/EO/2.2			
Deeltaak: frontoffice werkzaamheden uitvoeren en hierbij prioriteiten stellen			

Het programma van het keuzevak officemanagement (E&O) omvat twee deeltaken die zijn uitgewerkt in meerdere eindtermen. In het PTA dat hieronder is opgenomen is aangegeven dat dit keuzevak met één theoretische toets en twee praktijktoetsen wordt afgesloten. De toetsen zijn gebaseerd op de met name genoemde samenhangende eindtermen uit de twee deeltaken. In de kolom inhoud onderwijsprogramma is dit voor de leerling vertaald naar het onderwijsprogramma, de leerling krijgt inzichtelijk hoe hij zich kan voorbereiden op de toets.

PTA Officemanagement		Leerweg KB	Leerjaar 4		
Periode	Eindtermen / deeltaken: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma: wat ga je hiervoor doen?	Toetsvorm, -duur en code	Herkansing ja / nee?¹	Weging
Leerjaar 4	KEO 2.1 Complexe backoffice werkzaamheden uitvoeren KEO 2.2 Frontoffice werkzaamheden uitvoeren en hierbij prioriteiten stellen	Bestuderen: Begrippenlijst office management en de gemaakte aantekeningen (van de docent ontvangen feedback)	Theorietoets OMT1 30 minuten	ja	1
Leerjaar 4	Leerjaar 4 KEO 2.1 (4-9) concepten uitwerken documenten redigeren en aanpassen verslaglegging verzorgen, met name notuleren vertrouwelijke post verzorgen, frankeringsvormen hanteren pakketpost verzorgen, frankeren, track& trace met vertrouwelijke gegevens omgaan KEO2.2 (1) communicatie verzorgen, met name telefoongesprekken, ook in een moderne vreemde taal	Bestuderen: werkboek 'effectief communiceren' Deel 1 Help daar komt een klant Deel 2 Prettig geregeld Deel 3 Van straattaal naar ABN Filmpjes You Tube Praktijkboek 'post verzorgen en archiveren'	Praktijktoets OMP1 120 minuten	nee	4
Leerjaar 4	KEO 2.2.(2+3) klanten ontvangen, met name servicebalie werkzaamheden verrichten, service voor, tijdens en na de verkoop verlenen bezoekers ontvangen, met name begroeten, registreren, doorverwijzen, informatie verstrekken, ook in een moderne vreemde taal, rekening houdend met culturele achtergronden	Bestuderen: Praktijkboek 'Gastvrijheid is meer dan een vriendelijke ontvangst van gasten' Ontvangen schriftelijke feedback op het stageverslag	Praktijktoets OMP2 60 minuten	nee	2
Berekening cijfer schoolexamen: (cijfer OMT1 + 2 * cijfer OMP1 + 2 * cijfer OMP2) / 5 = cijfer beroepsgericht keuzevak OM					

Hierna een voorbeeld van een tweejarig PTA voor respectievelijk het vak geschiedenis en economie KB (leerjaar 3 en 4). Hierbij is op basis van de matrix in de syllabus bekeken welke onderdelen verplicht zijn om te toetsen in het SE, daarnaast heeft de school eigen keuzes gemaakt. In de kolom onderwijsprogramma staat hoe de leerling zich kan voorbereiden op de toets; wat moet hij hiervoor bestuderen en wat moet hij doen?

Geschiedenis KB
(zie hiervoor het hele examenprogramma)

Exameneenheden		CE	moet op SE	mag op SE
GS/K/1	Oriëntatie op leren en werken		K	
GS/K/2	Basisvaardigheden		K	
GS/K/3	Leervaardigheden in het vak geschiedenis en staatsinrichting	K	K	
GS/K/4	De koloniale relatie Indonesië - Nederland		(K*)	(K*)
GS/K/5	Staatsinrichting van Nederland	K		K
GS/K/6	De industriële samenleving in Nederland		(K*)	(K*)
GS/K/7	Sociale zekerheid en verzorgingsstaat in Nederland		(K*)	(K*)
GS/K/8	Cultureel - mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945		(K*)	(K*)
GS/K/9	De Koude Oorlog		(K*)	(K*)
GS/K/10	Historisch overzicht vanaf 1900	K		K
GS/K/11	Het conflict tussen Israël en de Arabische wereld		(K*)	(K*)

Bron: examenblad.nl

* NB: Het schoolexamen bestaat tenminste uit 3 kerndelen naar keuze van de school.



PTA Geschiedenis		Leerweg KB	Leerjaar 3 en 4		
Periode	Eindtermen / deeltaken: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma: wat ga je hiervoor doen?	Toetsvorm, -duur en code	Herkansing ja / nee?	Weging
Leerjaar 3 en 4	GS/K1 Oriëntatie op leren werken¹⁰				
Leerjaar 3 en 4	GS/K4 De koloniale relatie Indonesië-Nederland De kandidaat kan herkennen en beschrijven op welke wijze de koloniale relatie tussen Indonesië en Nederland zich in de loop der tijd ontwikkeld heeft en bijgedragen heeft aan de dekolonisatie/onafhankelijkheid van Indonesië.	Bestuderen: katern 'Indonesië na de tweede wereldoorlog': Kijkwijzer maken voor de film 'De Oost'. Praktijkopdracht maken n.a.v. de film 'De Oost'.	Theorietoets GST1 45 minuten Praktijkopdracht GSP1 180 minuten	ja nee	10% 20%
Leerjaar 3 en 4	GS/K2 Basisvaardigheden De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. GS/K7 Sociale verzekeringsstaat en verzorgingsstaat in Nederland De kandidaat kan herkennen en beschrijven welke ontwikkelingen zich op het terrein van de sociale zekerheid vanaf de tweede helft van de 19 ^e eeuw hebben voorgedaan die geleid hebben tot de huidige, herziene verzorgingsstaat.	Bestuderen: Hoofdstukken ... tot en met ... Interviews voorbereiden en houden met de medewerkers van het sociaal loket van de gemeente.	Theorietoets GST2 45 minuten Praktijkopdracht (interview-verslag) GSP2 120 minuten	ja nee	10% 20%
Leerjaar 3 en 4	GS/K5 Staatsinrichting van Nederland¹¹ De kandidaat kan herkennen en beschrijven hoe de Nederlandse rechtsstaat/staatsinrichting zich vanaf 1848 tot nu ontwikkeld heeft en deze ontwikkelingen in verband brengen met belangrijke gebeurtenissen en ontwikkelingen in de Nederlandse geschiedenis vanaf 1848.	Bestuderen: Hoofdstukken ... tot en met ... Reader staatsinrichting Deelname aan het 'Project gemeenteraad' Vorbereiden van en deelnemen aan de vergadering van de jeugdgemeenteraad	Theorietoets GST3 60 minuten Praktijkopdracht GSP3 360 minuten	ja nee	10% 15%

¹⁰ Komt in de lessen van LOB aan de orde en wordt bij dat vak getoetst en beoordeeld.

¹¹ Deze exameneenheid wordt ook in het centraal examen getoetst.

PTA Geschiedenis		Leerweg KB	Leerjaar 3 en 4		
Periode	Eindtermen / deeltaken: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma: wat ga je hiervoor doen?	Toetsvorm, -duur en code	Herkansing ja / nee?	Weging
Leerjaar 3 en 4	GS/K6 De industriële samenleving in Nederland De kandidaat kan herkennen en beschrijven hoe het proces van industrialisatie de Nederlandse samenleving ingrijpend veranderd heeft vanaf de tweede helft van de 19 ^e eeuw.	Bestuderen: Hoofdstukken ... tot en met ...	Theorietoets GST4 60 minuten	ja	15%
Berekening cijfer schoolexamen: (cijfer GST1*10 + cijfer GSP1*20 + cijfer GST2*10 + cijfer GSP2*20 + cijfer GST3*10 + cijfer GSP3*15 + cijfer GST4*15)/100					

Economie KB
(zie hier voor het hele examenprogramma)

Exameneenheden		CE	moet op SE	mag op SE
EC/K/1	Oriëntatie op leren en werken		BB-KB-GT	
EC/K/2	Basisvaardigheden		BB-KB-GT	
EC/K/3	Leervaardigheden in het vak economie	BB-KB-GT	BB-KB-GT	
EC/K/4A	Consumptie	BB-KB-GT		BB-KB-GT
EC/K/4B	Consumptie en consumenten-organisaties		BB-KB-GT	
EC/K/5A	Arbeid en productie	BB-KB-GT		BB-KB-GT
EC/K/5B	Arbeid en bedrijfsleven		BB-KB-GT	
EC/K/6	Overheid en bestuur	GT	BB-KB	GT
EC/K/7	Internationale ontwikkelingen	BB-KB-GT		BB-KB-GT
EC/K/8	Natuur en milieu		BB-KB-GT	
EC/V/1	Verrijkingstof	GT		
EC/V/2	Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie		GT	GT
EC/V/3	Vaardigheden in samenhang	GT		GT

Het programma van het keuzevak officemanagement (E&O) omvat twee deeltaken die zijn uitgewerkt in meerdere eindtermen. In het PTA dat hieronder is opgenomen is aangegeven dat dit keuzevak met één theoretietoets en twee praktijktoetsen wordt afgesloten. De toetsen zijn gebaseerd op de met name genoemde samenhangende eindtermen uit de twee deeltaken. In de kolom inhoud onderwijsprogramma is dit voor de leerling vertaald naar het onderwijsprogramma, de leerling krijgt inzichtelijk hoe hij zich kan voorbereiden op de toets.



PTA Economie		Leerweg KB	Leerjaar 3 en 4		
Periode	Eindtermen / deeltaken: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma: wat ga je hiervoor doen?	Toetsvorm, -duur en code	Herkansing ja / nee?	Weging
Leerjaar 3 en 4	EC/K1 Oriëntatie op leren werken ¹²				
Leerjaar 3 en 4	<p>EC/K2 Basisvaardigheden De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</p> <p>EC/K3 leervaardigheden in het vak economie De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot de ontwikkeling van het eigen leervermogen en het vermogen met economische vaktaal te communiceren en onderzoek te doen.</p> <p>EC/K4B Consumptie en consumentenorganisaties De kandidaat heeft inzicht in het bankwezen, zoals verkrijgen van vreemd geld, spaarvormen en leningsvormen, en in motieven en kenmerken van verzekeringen en kan hierbij informatie van consumentenorganisaties gebruiken.</p>	<p>Bestuderen: Begrippenlijst Hoofdstuk ... tot en met ...</p> <p>Praktijkboek 'wijzer in geldzaken'</p>	<p>Theorietoets ECT1 45 minuten</p> <p>Praktijkopdracht (naar keuze werkstuk of PowerPoint presentatie) ECP1 300 minuten</p>	<p>ja</p> <p>nee</p>	<p>10%</p> <p>15%</p>
Leerjaar 3 en 4	<p>EC/K5B Arbeid en bedrijfsleven De kandidaat heeft inzicht in de productie van goederen en diensten en in de fasen die een product doorloopt vanaf de producent van grondstoffen tot en met de detaillist/winkelier, en kan voorbeelden geven van beroepen/werkzaamheden die typerend zijn voor verschillende economische sectoren.</p>	<p>Bestuderen: Hoofdstukken ... tot en met ... De in deze hoofdstukken genoemde filmpjes op You Tube bekijken. Leren werken met de Exceltoepassing 'economisch rekenen'</p>	<p>Theorietoets ECT2 45 minuten</p> <p>Praktijkopdracht ECP2 180 minuten</p>	<p>ja</p> <p>nee</p>	<p>10%</p> <p>10%</p>
Leerjaar 3 en 4	<p>EC/K6 Overheid en bestuur De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p>	<p>Bestuderen: Hoofdstukken ... tot en met ... 'Van Prinsjesdag tot verantwoordingsdag' (https://www.tweedekamer.nl)</p>	<p>Theorietoets ECT3 45 minuten</p>	<p>ja</p>	<p>10%</p>
Leerjaar 3 en 4	<p>EC/K8 Natuur en milieu De kandidaat heeft inzicht in de samenhang tussen consumptie, productie en het milieu, en kan aan de hand van voorbeelden op het gebied van milieu-schade de rol van overheid, maatschappelijke organisaties en individuele personen beschrijven.</p>	<p>Bestuderen: Hoofdstukken ... tot en met ... maken van een 'kijkwijzer' voor het bekijken van de film 'Op weg naar het einde'</p>	<p>Praktijkopdracht (inclusief filmverslag) ECP3 240 minuten</p>	<p>nee</p>	<p>20%</p>

¹² Komt in de lessen van LOB aan de orde en wordt bij dat vak getoetst en beoordeeld.

PTA Economie		Leerweg KB	Leerjaar 3 en 4		
Periode	Eindtermen / deeltaken: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma: wat ga je hiervoor doen?	Toetsvorm, -duur en code	Herkansing ja / nee? ¹	Weging
Leerjaar 3 en 4	<p>EC/K4A Consumptie¹³ De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het consumentengedrag, zoals keuzes, behoeften, inkomen en in de functies van het geld, lenen en sparen en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus en</p> <p>EC/K5A Arbeid en productie¹⁴ De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het producentengedrag zoals kosten, opbrengsten, winst, toegevoegde waarde, arbeid, arbeidsverdeling, arbeidsproductiviteit, werkgelegenheid, werkloosheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p>	Bestuderen: Werkboek "efficiënt en zonder stress naar het centraal examen economie"	Combitoets (theorie en praktijk) ECC1 120 minuten	nee	25%
<p>Berekening cijfer schoolexamen: (cijfer ECT1*10 + cijfer ECP1*15 + cijfer ECT2*10 + cijfer ECP2*10 + cijfer ECT3*10 + cijfer ECP3*20 + cijfer ECC1*25)/100</p>					

¹³ Deze exameneenheid wordt ook in het centraal examen getoetst.

¹⁴ Deze exameneenheid wordt ook in het centraal examen getoetst.



bijlage
1.

Dekkend examineren bij de beroepsgerichte profiel- keuzevakken

Aanleiding

Tijdens de implementatiefase van het project vernieuwing vmbo en de trainingen SE van SPV zijn er veel vragen gesteld over 'dekkend examineren' in het nieuwe vmbo. Hier is in de regelgeving weinig over vastgelegd, buiten dat

- De beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met een schoolexamen. De school bepaalt zelf over welk deel van de stof een schoolexamen gaat;
- Een school mag besluiten - naast het CSPE - een schoolexamen af te nemen over het profielvak (dit is niet verplicht).

In het boekje 'Wat moet en wat mag? Examinering in het nieuwe vmbo', staat een richtlijn aangegeven hoe om te gaan met het 'dekkend examineren' in het schoolexamen (blz. 28 en 29). Hieronder een toelichting hierop.

Vraag 1.

Moeten alle deeltaken en eindtermen opgenomen worden in het PTA?

Voor de beroepsgerichte keuzevakken geldt:

Ja, u moet alle deeltaken opnemen in het PTA, maar u hoeft niet alle eindtermen van een deeltaak expliciet te toetsen. Indien u afzonderlijke eindtermen expliciet toetst moet u deze opnemen in het PTA (zie onderstaand voorbeeld).

Voor het profielvak geldt:

De profielmodules worden getoetst in het CE en mogelijk ook in het schoolexamen. Hierdoor is het niet nodig alle deeltaken en onderliggende eindtermen in het PTA op te nemen, maar maakt u een gerichte keuze wat u in het schoolexamen terug laat komen (naast het cspe).

Uitgangspunt voor zowel het SE over het profiel als de beroepsgerichte keuzevakken is: alles wat u gaat toetsen in het SE, staat verantwoord in het PTA. Een leerling moet niet voor verrassingen komen te staan. Alle deeltaken (en onderliggende eindtermen) moet u wél aanbieden in uw onderwijsprogramma. U mag geen delen van een beroepsgericht keuzevak of profielvak overslaan.

Vraag 2.

Moeten alle eindtermen uit een beroepsgericht keuzevak of profielmodule getoetst worden in het schoolexamen?

Nee, niet alle eindtermen hoeven getoetst te worden. Er moet sprake zijn van een "dekkende toetsing" waarbij het gaat om de essentie van het examenprogramma. U maakt zelf een relevante, representatieve keuze hoe en welke eindtermen getoetst gaan worden.

- Een relevante keuze betekent dat u toetst wat belangrijk is voor het beroepsgerichte keuzevak/ profielmodule;
- Een representatieve keuze betekent dat u de juiste indicatie geeft aan de inhoud, het niveau en de complexiteit van het beroepsgerichte keuzevak/profielmodule.

Uitgangspunten en toelichting

Er is onderscheid tussen het onderwijs- en toetsprogramma (PTA). In het onderwijsprogramma biedt u álles aan van zowel profiel- als beroepsgerichte keuzevakken (dus alle deeltaken met onderliggende eindtermen). Binnen het toetsprogramma maakt u keuzes, maar zorgt u wél voor een 'dekkende toetsing' als het gaat om de essentie van het examenprogramma (zie antwoord vraag 2).

Vergelijk het rijexamen; alle bijzondere verrichtingen (hellingproef, achteruit inparkeren etc.) zijn aangeleerd en kunnen worden gevraagd, maar ze worden niet allemaal getoetst op de dag van het examen zelf. De kandidaat weet tijdens het examen niet welke bijzondere verrichtingen getoetst en beoordeeld zullen worden, maar heeft ze wel allemaal in het 'onderwijsprogramma' aangeboden gekregen en ter voorbereiding op het rijexamen geleerd.

Voorbeeld:

Het keuzevak Constructieve aansluitingen en afwerking (BWI)

In dit beroepsgerichte keuzevak staan twee deeltaken. In het onderwijsprogramma moeten er diverse aansluitingen aangeleerd worden. De school kiest er voor in het schoolexamen slechts één aansluiting te toetsen en te beoordelen. De leerling weet van te voren niet welke.

Wel moeten de voorbereidende werkzaamheden zoals CAD tekenen en een materiaalstaat invullen apart worden getoetst. Hieronder ziet u het examenprogramma van het keuzevak met een voorbeeld PTA.

Bouwen, wonen en interieur	BB	KB	GL
Keuzevak 1: Constructieve aansluitingen en afwerking			
Taak: • constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken • aansluitingen tussen materialen afwerken			
K/BWI/1.1			
Deeltaak: aan de hand van een werktekening constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken			
De kandidaat kan:			
1. werktekeningen lezen en interpreteren	X	X	X
2. een 2D-CAD werktekening maken volgens de Amerikaanse projectie methode en een schets maken in isometrische projectie	X	X	X
3. een materiaalstaat in- en aanvullen	X		
4. een materiaalstaat en werkplanning maken		X	X
5. een calculatie en een offerte maken		X	X
6. een kozijn op een halfsteensmuur en scheidingswanden aansluiten	X	X	X
7. een kozijn in houtskeletbouw aansluiten	X	X	
8. een kozijn op spouwmuur luchtdicht aansluiten	X	X	
9. een spouwmuur op een kapconstructie of platdak luchtdicht aansluiten	X	X	
10. een spouwmuur op de begane grond aansluiten	X		
K/BWI/1.2			
Deeltaak: aansluitingen tussen verschillende materialen afwerken met gebruikmaking van alle gangbare elektrische handgereedschappen			
De kandidaat kan:			
1. plinten, koplatten en kantstukken aanbrengen	X	X	X
2. vensterbanken aanbrengen	X	X	X
3. folies aanbrengen	X	X	X
4. bevestigingsmaterialen toepassen	X	X	X
voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding	X	X	X

PTA Constructieve aansluitingen en afwerking (BWI)		Leerweg BB	Leerjaar 4		
Periode	Eindtermen / deeltaken: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma: wat ga je hiervoor doen?	Toetsvorm, -duur en code	Herkansing ja / nee?	Weging
Leerjaar 4	1.1.1. werktekeningen lezen en interpreteren	Tekening leren lezen op PC	Theorietoets TH1 ... minuten	ja	1
Leerjaar 4	1.1.2. een 2D-CAD werktekening maken volgens de Amerikaanse projectie methode en een schets maken in isometrische projectie 1.1.3. een materiaalstaat in- en aanvullen	Tekening leren lezen met technisch teken-simulatie programma, Lessen CAD tekenen met AutoCad	Praktijktoets CAD met mat.staat PR1 ... minuten	ja	1
Leerjaar 4	Deeltaak 1.1. aan de hand van een werktekening constructieve aansluitingen met verschillende materialen maken	Diverse aansluitingen leren maken, zoals: een kozijn op een halfsteensmuur, in houtskeletbouw, op spouwmuur luchtdicht aansluiten, een spouwmuur op een kapconstructie of platdak luchtdicht aansluiten, een spouwmuur op de begane grond aansluiten	Praktijktoets van een constructieve aansluiting met de juiste afwerking PR2 ... minuten	nee	4
Leerjaar 4	Deeltaak 1.2. aansluitingen tussen verschillende materialen afwerken met gebruikmaking van alle gangbare elektrische handgereedschappen	Plinten, koplatten en kantstukken leren aanbrengen Vensterbanken leren aanbrengen Folies leren aanbrengen Bevestigingsmaterialen leren toepassen			
Berekening cijfer schoolexamen: $(TH1 \times 1) + (PR1 \times 1) + (PR2 \times 4) / 6 = \text{cijfer SE keuzevak 1}$ Cijfer SE keuzevakken (combinatiecijfer) = $(KV1 + KV2 + KV3 + KV4) / 4$					



bijlage
2. **Dekkend examineren met het schoolexamen AVO-vakken**

Aanleiding

Voor de AVO-vakken geldt naar analogie van wat is afgesproken over de toetsing van de beroepsgerichte keuzevakken en profielmodules het volgende:

Vraag

Moeten alle exameneenheden en eindtermen uit het examenprogramma worden opgenomen in het PTA?

Hierbij maken we onderscheid tussen exameneenheden die u in het SE moet toetsen en exameneenheden die u in het SE mag toetsen. Hiervoor raadpleegt u het examenprogramma van een vak, bijvoorbeeld Wiskunde.

Verdeling van de examenstof wiskunde BB over CE/SE

Exameneenheden		B	CE	moet op SE	mag op SE
WI/K/1	Oriëntatie op leren en werken	X		B	
WI/K/2	Basisvaardigheden	X		B	
WI/K/3	Leervaardigheden in het vak wiskunde	X	B	B	
WI/K/4	Algebraïsche verbanden	X	B		B
WI/K/5	Rekenen, meten en schatten	X	B		B
WI/K/6	Meetkunde	X	B		B
WI/K/7	Informatieverwerking, statistiek	X		B	
WI/K/8	Geïntegreerde wiskundige activiteiten	X		B	

Naast deze exameneenheden kent elk examenprogramma een zogenoemde preambule in de vorm van 6 algemene onderwijsdoelen:

1. Werken aan vakoverstijgende thema's
2. Leren uitvoeren
3. Leren leren
4. Leren communiceren
5. Leren reflecteren op leer- en werkproces
6. Leren reflecteren op de toekomst

Antwoord

Voor exameneenheden die u in het SE moet toetsen geldt:

Ja, u moet alle exameneenheden opnemen in het PTA en dus toetsen in het SE. U hoeft *niet* alle onderliggende eindtermen 1:1 op te nemen in het PTA (en dus expliciet te toetsen).

Er moet wél sprake zijn van een 'dekkende toetsing' waarbij het gaat om de essentie van het examenprogramma. U maakt zelf een *relevante, representatieve* keuze welke eindtermen getoetst gaan worden.

Een *relevante* keuze betekent dat u toetst wat belangrijk is voor de exameneenheden;

Een *representatieve* keuze betekent dat u de juiste indicatie geeft aan de inhoud, het niveau en de complexiteit van de exameneenheden.

Voor de exameneenheden die u in het SE mag toetsen (en ook in het CE worden getoetst) geldt:

Nee, u hoeft *niet* alle exameneenheden (domeinen) en onderliggende eindtermen op te nemen in het PTA. U maakt zelf een gerichte keuze wat u in het schoolexamen terug wilt laten komen. Bijvoorbeeld ter voorbereiding op het CE.

Voor de toetsing van de 6 algemene onderwijsdoelen uit de preambule

geldt dat deze wél verplicht in het onderwijsprogramma van de leerling terug moeten komen, maar dat deze *niet* verplicht expliciet getoetst hoeven te worden in het SE. Dit mag natuurlijk wel. Of een leerling deze doelen ontwikkeld heeft, kan een school ook alleen formatief beoordelen.

Uitgangspunt voor zowel de verplichte als niet verplichte SE exameneenheden is dat u alles wat u toetst in het SE ook moet verantwoorden in het PTA.

Een leerling moet niet voor verrassingen komen te staan. Andersom moet alles wat u opneemt in het PTA ook daadwerkelijk getoetst worden.

Verder hoeven niet alle eindtermen altijd terug te komen in het toetsprogramma, maar wél in het onderwijsprogramma van de leerling.

Colofon

Deze uitgave is samengesteld op basis van wet- en regelgeving zoals die in juni 2019 bekend was en op basis van ervaringen opgedaan tijdens bijscholingscursussen rond schoolexamens vmbo.

Aan de informatie in deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend. Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder toestemming van SPV.

Tekst en samenstelling

Wilma Bredewold

kwartiermaker SE vmbo SPV

Jacqueline Kerkhoffs

directeur SPV en de ontwikkelgroep SE vmbo SPV

Advies

CvTE, SLO, VO-raad

Vormgeving + realisatie

Renate Meijers / studioZebraVink

Kijk voor meer informatie over het trainingsaanbod schoolexaminering op www.bijscholingvmbo.nl/schoolexaminering

