**Toetsingskader**

**Examinering (Pluscluster 8)**

**Update vs 3.1, augustus 2019**

****

**IBPDOC8**

Verantwoording

**Bronnen:**

**SURFaudit toetsingskader**

*Stichting SURF, Februari 2015*

**Handreiking – Onregelmatigheden en fraude bij beroepsgerichte examens**Kennispunt Onderwijs & Examinering, herziene versie 2.0., maart 2018

**Handreiking examineren studenten met extra ondersteuning**

Kennispunt MBO Onderwijs & Examinering

Januari 2015

**Met dank aan:**

Marleen van de Wiel (Servicepunt examinering mbo), Tonny Plas (Kennisnet)

**Update augustus 2019:**

Reviewgroep: Jan Harm Vos, Frank Rem, Carolien ter Berg en Samantha Rodolf-Lejeune

MBO Raad: Halvard Jan Hettema, Nelleke Lafeber, Peter Vermeijs

Vanuit mbo-scholen: Hans Bataille (Summa College), Annemiek de Haan en Hinke Determan (MBO Rijnland), Stanney Haans (Gilde Opleidingen), José Haen (Zadkine), Ludo Hodzelmans (Citaverde), Ellen Hoegen Dijkhof (MBO Amersfoort), Koos van Houten (ROC Nijmegen), Yvonne Kielreiter en Rosalie Kooij (STC Group), Cor Kooi (Clusius College), Arthur Tra (Koning Willem I College), Jan Harm Vos (ROC RijnIJssel).

saMBO-ICT: Martijn Bijleveld, Kennisnet: Leo Bakker

**Opdracht verstrekking door:**

Regiegroep ibp in het mbo

**Auteurs**

Leo Bakker (Kennisnet)

Ludo Cuijpers (Kennisnet en ROC Leeuwenborgh)

Rene Dol (Deltion College)

Halvard Jan Hettema (Kennispunt MBO Onderwijs & Examinering)

Frank Ruyten (ROC Leeuwenborgh)

Martijn Bijleveld (saMBO-ICT)

**Versie 3.1, augustus 2019**

**Creative commons**

Naamsvermelding 3.0 Nederland

(CC BY 3.0)

**De gebruiker mag:**

* Het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven
* Remixen – afgeleide werken maken

**Onder de volgende voorwaarde:**

* Naamsvermelding – De gebruiker dient bij het werk de naam van Kennisnet te vermelden (maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemt met uw werk of uw gebruik van het werk).

Inhoudsopgave

[Verantwoording 2](#_Toc16597531)

[1. Leeswijzer: inleiding, doel en opzet 3](#_Toc16597532)

[1.1 Voor wie en waarvoor is dit document bestemd? 3](#_Toc16597533)

[1.2 Examinering in het Framework ibp voor het mbo 4](#_Toc16597534)

[1.3 Indeling en samenhang 4](#_Toc16597535)

[1.4 De Procesarchitectuur Examinering; de basis 5](#_Toc16597536)

[1.5 Kwaliteitsborging 6](#_Toc16597537)

[1.6 Compliance examinering; algemeen 6](#_Toc16597538)

[1.7 Clustering van statements 7](#_Toc16597539)

[1.8 Het Toetsingskader Examinering als aanvulling 8](#_Toc16597540)

[1.9 Update van het Toetsingskader Examinering, vs 3.1 8](#_Toc16597541)

[2. Toepassing toetsingskader Informatiebeveiliging (cluster 1 t/m 6) 10](#_Toc16597542)

[2.1 Toelichting toetsingskader 10](#_Toc16597543)

[2.2. Generieke statements, overlappend met examinering: 11](#_Toc16597544)

[3. Aanvullende statements Toetsingskader Examinering 14](#_Toc16597545)

[3.1 Toelichting op de aanvullende statements 14](#_Toc16597546)

[3.2 Aanvullende statements 14](#_Toc16597547)

[3.3 Uitwerking aanvullende statements met bewijslast 17](#_Toc16597548)

[E.1 Beleidsplan beveiliging examinering 17](#_Toc16597549)

[E.2 Gedragscodes en -richtlijnen afname examens 19](#_Toc16597550)

[E.3 Trainingen en vaardigheden m.b.t. richtlijnen 21](#_Toc16597551)

[E.4 Continuïteitsplan 23](#_Toc16597552)

[E.5 Archiveren en vernietigen examenmateriaal 25](#_Toc16597553)

[E.6 Richtlijn inkoop, construeren en vaststellen examens in een beveiligde omgeving 27](#_Toc16597554)

[E.7 Richtlijnen bij constateren van onregelmatigheden die tot fraude kunnen leiden bij examens 29](#_Toc16597555)

[E.8 Voorkomen van examenfraude 31](#_Toc16597556)

[E.9 Procedure voorbereiden en uitvoeren digitale examens 33](#_Toc16597557)

[E.10 Extra ondersteuning bij examens 35](#_Toc16597558)

[E.11 Beveiligde examenruimtes 37](#_Toc16597559)

[E.12 Het beheren en documenteren van ict-faciliteiten voor examinering 39](#_Toc16597560)

[E.13 Hanteren van digitaal examenmateriaal 41](#_Toc16597561)

[E.14 Toewijzen examens aan studenten 43](#_Toc16597562)

[E.15 Kopieerbeveiliging examenvragen i.v.m. mogelijk hergebruik 45](#_Toc16597563)

[E.16 Voorbereiden op vaststellen diplomabesluit door de examencommissie 47](#_Toc16597564)

[E.17 Borgen dat het diploma en overige waarde documenten rechtmatig, veilig en correct worden aangemaakt en afgedrukt 49](#_Toc16597565)

[E.18 Eindevaluatie examenproces en de integriteit van de resultaten 51](#_Toc16597566)

[Bijlage 1: Procedure voorbereiden en afnemen digitale examens 53](#_Toc16597567)

[Bijlage 2: Beheer en documentatie van ict-faciliteiten 54](#_Toc16597568)

[Bijlage 3: Procesarchitectuur Examinering; een toelichting 56](#_Toc16597569)

[Bijlage 4: Framework 2.0 informatiebeveiliging en privacy in het mbo 60](#_Toc16597570)

# Leeswijzer: inleiding, doel en opzet

## Voor wie en waarvoor is dit document bestemd?

Het Toetsingskader Examinering ondersteunt mbo-instellingen bij het evalueren van de beveiligingsmaatregelen rond examens volgens de geldende normen en wetgevingen. Voor een succesvolle evaluatie is het van belang dat ibp-deskundigen dit document samen doorlopen met experts op het gebied van examinering. Denk aan: de ibp-managers, security officers, coördinatoren informatiebeveiliging, samen met examencoördinatoren en andere functionarissen die betrokken zijn bij de inrichting van de informatiebeveiliging bij examenprocessen.

## Examinering in het Framework ibp voor het mbo

Voor mbo-instellingen gelden een aantal generieke ibp-maatregelen, die gerelateerd zijn aan ISO-standaarden. In het generieke [Toetsingskader Informatiebeveiliging](https://www.sambo-ict.nl/netwerken/informatiebeveiliging/framework-ibp/#toetsingskaders) IBPDOC3 voor het mbo bevinden zich 6 clusters van maatregelen, ook wel statements genoemd. De statements die belangrijk zijn voor examinering komen terug in dit document. In een aanvullend toetsingskader zijn maatregelen om de privacy te garanderen opgenomen, het pluscluster 7.

Door toenemende digitalisering ontstaan er nieuwe risico’s rond examineringsprocessen. Die risico’s zijn ook in kaart gebracht door de Taskforce ibp in het mbo (een initiatief van saMBO-ICT, Kennisnet en SURF). Deze zijn opgenomen in dit Toetsingskader Examinering, pluscluster 8 (IBPDOC8). Alle toetsingskaders zijn onderdeel van het framework ibp, dat vanaf 2014 is ontwikkeld. Dit Toetsingskader Examinering beschrijft de risico’s en de beheersmaatregelen die samengaan met examineren. Met dit kader wordt een verhoogd beveiligingsbewustzijn rond examinering beoogd.

In 2018 is het Toetsingskader Examinering voor het eerst in de Benchmark ibp in het mbo opgenomen. Vanuit de 43 instellingen die daaraan meededen klonk de behoefte om het kader aan de actuele praktijk te toetsen. Dit nieuwe toetsingskader (versie 3.1, augustus 2019) is daarvan het resultaat. De basis is hetzelfde gebleven, maar de beschrijvingen van de maatregelen en de bijbehorende bewijslast (evidence) zijn helderder, eenduidiger en meer op de huidige praktijk afgestemd.

## Indeling en samenhang

Dit document gaat in op de verschillende onderdelen van informatiebeveiliging en examinering en de samenhang daartussen, via de volgende opbouw:

Hoofdstuk 1.4: De basis volgens de vastgestelde Procesarchitectuur Examinering.

Hoofdstuk 1.6: Compliance (wet- en regelgeving) examinering voor de mbo-sector.

Hoofdstuk 1.7: De clustering van statements en de verschillende beveiligingsniveaus.

Hoofdstuk 2: Toetsingskader IB-cluster 1 t/m 6 (IBPDOC3) inclusief generieke statements die van belang zijn voor examinering.

Hoofdstuk 3: Statements uit het Toetsingskader Examinering Pluscluster 8 (IBPDOC8), die de aanvullende maatregelen rond examinering beschrijven.

Schematisch weergegeven:

## De Procesarchitectuur Examinering; de basis



De Procesarchitectuur Examinering (PE) is een schematische weergave van het gehele examenproces in het mbo. Alle stappen die die nodig zijn voor goede examinering, komen hierin aan de orde. Denk daarbij aan het opstellen van het examenplan, inkopen of zelf samenstellen van examens, diplomeren en borgen van de examenkwaliteit. De PE helpt om kritisch naar het eigen examenproces te kijken en systematisch alle noodzakelijke stappen voor een goede examinering te doorlopen.

De PE bestaat uit zes procesgebieden met ieder een eigen, herkenbare kleur. Ieder procesgebied bevat weer onderliggende processtappen. Per procesgebied zijn relevante handreikingen, risico’s en voorbeelden opgenomen die regelmatig worden geactualiseerd. Veel scholen beschikken bovendien over een schooleigen variant, waarin eigen documenten kunnen worden opgenomen.

Bij het realiseren van een goede examenkwaliteit is de uitvoer (do) de kern. Maar, er is pas sprake van borging als er naast de uitvoeringsfase een goede planfase (plan), een degelijke evaluatie (check) en adequate bijstelling (act) zijn. Dit is de zogeheten pdca-cyclus.

In het schema van de PE zijn de plan-, check- en actfase herkenbaar aan de grijze blokken.

Kwaliteitsborging per procesgebied is vooral succesvol wanneer de pdca-cyclus goed wordt doorlopen. Dit Toetsingskader kan daar onderdeel van zijn. In de verschillende processtappen zijn risico’s te onderkennen, de maatregelen uit dit toetsingskader helpen mbo-scholen om die te minimaliseren.

Een inhoudelijke toelichting op de stappen in de Procesarchitectuur Examinering vindt u in bijlage 3.

## Kwaliteitsborging

Bij kwaliteitsborging van de pdca-cyclus, herkenbaar als grijze schil onder en rondom alle examenprocessen, verzamelt de examencommissie gegevens over de kwaliteit van de eigen examenstandaarden en kaders, examenprocessen, -instrumenten, -functionarissen en -organisatie. De examencommissie behoort zicht en grip te hebben op het gehele proces van examinering en de kwaliteit hiervan te borgen. De borging, die een evaluerend karakter heeft, kent twee kanten: na afloop van één van de examineringsfasen (procesgebieden) of aan het einde van de gehele examencyclus. Als alle input van de evaluatie van procesgebieden zijn verzameld, kan een evaluatie plaatsvinden van het gehele proces. Alleen dán kan er sprake zijn van borging en structurele verbetering van de examenkwaliteit.

Om in controle te blijven is een goede kwaliteitsborging per procesgebied een voorwaarde voor goede borging van het gehele examineringsproces.

## Compliance examinering; algemeen

Vanuit de overheid is er regelgeving op het gebied van examinering binnen het mbo. In deze wet- en regelgeving zijn informatiebeveiligingsaspecten opgenomen. In samenwerking met de MBO Raad is van deze informatiebeveiligingsaspecten een set van informatiebeveiligingsnormen gemaakt.

Het Examen en Kwalificatiebesluit (EKB) is in het overzicht niet opgenomen. De daaruit voortvloeiende maatregelen zijn al in het kader van centrale examinering en instellingsexamens voor Nederlandse Taal, Engels en rekenen geregeld.

|  |
| --- |
| WEB = Wet educatie en beroepsonderwijs, Ministerie OCW  |
| TK = Toetsings- en waarderingskader 2017, Inspectie OCW  |
| EP = Regeling examenprotocol centrale examinering mbo 2015,  Ministerie OCW |
| MD = Regeling Modeldiploma, Ministerie OCW |

Naast deze wettelijke vereisten, is er ook wet- en regelgeving bij onregelmatigheden en fraude en over beveiliging en geheimhouding. Deze informatie is handzaam samengevat in een servicedocument van het Kennispunt MBO Onderwijs & Examinering. Dit servicedocument is goed te gebruiken bij het ontwikkelen van beleid en is te vinden op:

<https://pe.onderwijsenexaminering.nl>.

Naast de betreffende informatiebeveiligingsaspecten zijn er in de wet- en regelgeving omtrent examinering ook kwaliteitsaspecten die geregeld moeten zijn. Deze vallen echter geheel buiten het kader van informatiebeveiliging en van dit toetsingskader. Meer informatie over de kwaliteitsaspecten kan verkregen worden via het Kennispunt Onderwijs en Examinering van de MBO Raad.

Veel van de vereiste informatiebeveiligingsaspecten komen terug in de statements in het algemene informatiebeveiligingskader vanuit de ISO-norm 27001/2. In het algemeen is het van belang eerst de generieke informatiebeveiliging op orde te brengen. Dit is geheel uitgewerkt in het betreffende [Toetsingskader Informatiebeveiliging IBPDOC3](https://www.sambo-ict.nl/netwerken/informatiebeveiliging/framework-ibp/#toetsingskaders) van het Framework ibp in het mbo.

Voor examinering is er een aantal van deze basisaspecten die specifiek aandacht behoeven.

Er is daardoor een overlap tussen informatiebeveiliging in het algemeen en informatiebeveiliging voor examinering. Voor beide toetsingskaders geldt intussen dat de ondergrens van het beveiligingsniveau, twee is maar dat het ambitieniveau zonder meer niveau drie is. Daar wordt in de komende twee jaar (2019 en 2020) naar toegewerkt.

Niveau drie kan benoemd worden als ‘opzet, bestaan en werking’, dat wil zeggen de maatregelen zijn niet alleen genomen maar ook naar alle betrokkenen gecommuniceerd en worden in de praktijk ook toegepast.

Dit overlappende deel bevat ***20*** statements uit het ib-kader. Ze zijn in dit document nog een keer apart opgenomen. Bij de statements is een korte toelichting op de relatie met examinering aangegeven. De beveiligingsniveaus worden nader toegelicht in hoofdstuk 1.7.

Naast deze statements op basis van het generieke informatiebeveiligingskader is ook een aanvullende set van statements opgesteld die uit de eerdergenoemde wet- en regelgeving gedestilleerd is. Dit is een set normen geworden, die focussen op de examenprocessen waarbij de inzet van ict een rol speelt: zowel bij de constructie en vaststelling van examens als bij distributie en eventueel ook digitaal afnemen van examens. De daarbij behorende informatiebeveiligingsaspecten zijn in een subset van aanvullende statements opgenomen en deze subset van ***18*** statements worden in dit Toetsingskader Examinering verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.

## Clustering van statements

Het generieke Toetsingskader Informatiebeveiliging bestaat uit 6 standaard clusters:

1. Beleid en organisatie

2. Personeel, studenten en gasten

3. Ruimte en apparatuur

4. Continuïteit

5. Toegangsbeveiliging en integriteit

6. Controle en logging

Uit de generieke set (update, versie 4.0) van ***108*** informatiebeveiligingsstatements komen er in dit document ***20*** terug, waarvoor in het kader van examinering specifiek aandacht nodig is. In hoofdstuk 2 zijn deze statements en de bijbehorende maatregelen weergegeven.

De aanvullende set van ***18*** statements rond examinering behoren vooral bij de processen van constructie en vaststelling van examens, het afnemen van examens en bij diplomering. Daarom is voor deze aanvullende set een indeling gebruikt langs de lijnen van de Procesarchitectuur Examinering (PE). De betreffende kleuren uit het PE zijn in de indeling van maatregelen overgenomen en zijn in die volgorde in hoofdstuk 3 weergegeven.

Dit Toetsingskader Examinering mbo is bedoeld om onderwijsinstellingen te ondersteunen bij de informatiebeveiliging rondom examenprocessen. Door het hanteren van verschillende volwassenheidsniveaus, zoals hieronder uitgelegd staat, kan er een beeld van de reële situatie gemaakt worden (het bereikte niveau). Dat kan worden afgezet tegen het benodigde basisniveau 2 en het ambitieniveau dat de instelling heeft (3 of 4). Het geeft daarmee een beeld van het werk dat de instelling op dit gebied nog te verrichten heeft.

**De volwassenheidsniveaus:**

Niveau 1: ad hoc, er is niets geregeld.

Niveau 2: opzet en bestaan. Het is er wel maar nog niet bij iedereen bekend, er wordt nog niet naar gehandeld. Dit is het basisniveau dat minimaal nodig is.

Niveau 3: opzet, bestaan en werking. Iedereen is op de hoogte en er wordt naar gehandeld. Dit is het mbo-brede ambitieniveau voor 2020.

Niveau 4: opzet, bestaan, werking en met toepassing van de pdca-cyclus.

Niveau 5: het proces is intern of extern ge-audit en heeft een goedkeurende verklaring.

De bewijslast is alleen voor de niveaus 2 en 3 beschreven. Voor niveau 1 is dat niet nodig (ad hoc, er is geen bewijslast voor dit laagste niveau). Voor niveau 4 geldt dat dit hetzelfde is als niveau 3 maar dan geborgd in een jaarlijkse pdca-cyclus. Niveau 5 is gelijk aan niveau 4 maar dan voorzien van een externe verklaring. Die laatste twee behoeven dus geen beschrijving op statementniveau.

## Het Toetsingskader Examinering als aanvulling

Het Toetsingskader Examinering mbo vraagt om veel maatregelen en ook bewijslast in de vorm van gedragen procedures en protocollen. Zo zou het beeld kunnen ontstaan dat er veel extra documenten en procedures opgeleverd moeten worden. In de praktijk valt dat mee, omdat het examineringsproces al loopt. Het gaat bij dit toetsingskader vooral om de aanvullingen op bestaande protocollen en procedures die nodig zijn in het kader van toenemende digitalisering. Het kan zinvol zijn om diverse maatregelen, protocollen of procedures in één document te bundelen waardoor het geheel overzichtelijk blijft.

Denk daarbij bijvoorbeeld aan een fraudeprotocol, waarin alle informatie over fraude en fraude incidenten is opgenomen, zoals definiëring, richtlijnen, maatregelen, toepassingsgebieden, rollen, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, handelen bij onregelmatigheden en het doen van meldingen.

## Update van het Toetsingskader Examinering, vs 3.1

Deze update van het Toetsingskader Examinering, versie 3.1 is gemaakt op basis van feedback vanuit de sector na deelname aan de benchmark 2018.

De wijzigingen in de update betreffen met name:

* Toevoeging van twee statements rond diplomering; het zijn er nu *18* geworden.
* Clustering van de *18* statements langs de lijnen van de Procesarchitectuur Examinering, de volgorde van de statements is dus grondig gewijzigd.
* Eenduidige formulering van statements, waardoor het geheel consistenter is geworden.
* Scherpere formulering van de bewijslast (evidence), waardoor een meer eenduidige inschatting van de niveaus binnen de instellingen wordt bereikt. De bewijslast die overlegd moet worden is altijd complementair (dus ‘en – en’) behalve daar waar anders aangegeven (dan staat er ‘of’ bij).
* Alleen de niveaus 2 en 3 worden beschreven, niveau 4 is hier makkelijk uit herleidbaar door de PDCA cyclus toe te passen op niveau 3. Niveau 1 kent geen bewijslast en niveau 5 is niveau 4 met externe validering.

# Toepassing toetsingskader Informatiebeveiliging (cluster 1 t/m 6)

## Toelichting toetsingskader

De statements in het normen- en toetsingskader examinering bestaan uit statements vanuit het toetsingskader ibp mbo en aanvullende statements vanuit de wet- en regelgeving rondom examinering.

Het toetsingskader ibp mbo-versie 4.0 bevat ***108*** statements, verdeeld over 6 clusters. De clustering is gebaseerd op een logische indeling die goed bruikbaar is voor het mbo-onderwijs

Hieruit zijn ***20*** statements geselecteerd die directgerelateerd zijn aan examinering en extra aandacht behoeven als het om examinering gaat. In dit hoofdstuk zijn die statements weergegeven.

**Schematische samenvatting clustering:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cluster** | **Onderwerpen (o.a.)** | **Kwaliteitsaspecten** | **Betrokkenen** |
| **1.Beleid en Organisatie*** 6 examengerelateerde statements
 | InformatiebeveiligingsbeleidClassificatieInrichten beheer | BeschikbaarheidIntegriteitVertrouwelijkheidControleerbaarheid | Bevoegd gezagDirecteuren |
| **2.Personeel, studenten en gasten*** 3 examengerelateerde statements
 | InformatiebeveiligingsbeleidAanvullingen arbeidsovereenkomstScholing en bewustwording | BeschikbaarheidIntegriteit | Bevoegd gezagDienst HRMOndernemingsraad |
| **3.Ruimte en Apparatuur*** 2 examen gerelateerde statements
 | Beveiligen van hardware, devices en bekabeling | BeschikbaarheidIntegriteit | Bevoegd gezagDienst ict of afdeling |
| **4.Continuïteit*** 2 examen gerelateerde statements
 | Anti-virussen, back up, bedrijfscontinuïteitsplanning | Beschikbaarheid | Bevoegd gezagDienst ICT of afdelingfunctioneel beheer |
| **5.Toegangsbeveiliging en Integriteit*** 4 examen gerelateerde statements
 | Gebruikersbeheer, wachtwoorden, online transacties, cryptografisch sleutelbeheer, validatie | IntegriteitVertrouwelijkheid | Bevoegd gezagDienst ICT of afdeling functioneel beheer |
| **6.Controle en logging*** 3 examen gerelateerde statements
 | Systeemacceptatie, loggen van gegevens, registreren storingen, toetsen beleid | Controleerbaarheid | Bevoegd gezagStafmedewerker informatiebeveiligingKwaliteitszorg  |

Voor een afdoende risicobeheersing t.a.v. informatiebeveiliging en privacy binnen een onderwijsinstelling moeten alle ***108*** statements op orde zijn. Daarbij zou mimimaal uitgegaan moeten worden van een volwassenheidsniveau 2 als baseline voor de maatregelen om aan het statement te voldoen. Dat wil zeggen opzet, bestaan en beperkte werking (een aantal collega’s werkt volgens de afspraak maar nog niet de gehele organisatie). Veel van deze generieke statements zijn zeker ook voor examinering van belang.

In de tabel hieronder zijn de ***20*** in het kader van examinering geselecteerde statements weergegeven. Bij de statements is een toelichting m.b.t. de relatie met examinering opgenomen. Omdat deze statements direct gerelateerd zijn aan examinering, *verdient het aanbeveling dat in het kader van examinering deze statements zo snel mogelijk van volwassenheidsniveau 2 naar niveau 3 worden gebracht.*

In het [Toetsingskader Informatiebeveiliging IBPDOC3](https://www.sambo-ict.nl/netwerken/informatiebeveiliging/framework-ibp/#toetsingskaders) worden deze statements verder uitgewerkt met bewijslast.

2.2. Generieke statements, overlappend met examinering:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **ISO27002** | **Statement** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.9** | **10.1.1.1** | **Beleid inzake het gebruik van cryptografische beheersmaatregelen**: Ter bescherming van informatie behoort een beleid voor het gebruik van cryptografische beheersmaatregelen te worden ontwikkeld. |
| **Toelichting examineren:**Er is beleid nodig voor het adequaat afschermen van examineringsgegevens d.m.v. het toepassen van cryptografische beheersmaatregelen (versleutelen bij transport en opslag van data).  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.15** | **15.1.2** | **Opnemen van beveiligingsaspecten in leveranciersovereenkomsten**Alle relevante informatiebeveiligingseisen behoren te worden vastgesteld en overeengekomen met elke leverancier die toegang heeft tot IT-infrastructuurelementen ten behoeve van de informatie van de organisatie, of deze verwerkt, opslaat, communiceert of biedt. |
| **Toelichting examineren:**Beveiligingsaspecten opnemen in de leveranciersovereenkomsten voor (digitale) examens, bijvoorbeeld in SLA vorm met zaken als vertrouwelijkheid, beschikbaarheid, performance, logging van handelingen van gebruikers en veilige koppeling van gegevens. Voor privacy aspecten geldt de noodzaak van een verwerkersovereenkomst |
| **1.16**  | **15.1.3** | **Toeleveringsketen van informatie- en communicatietechnologie**Overeenkomsten met leveranciers behoren eisen te bevatten die betrekking hebben op de informatiebeveiligingsrisico’s in verband met de toeleveringsketen van de diensten en producten op het gebied van informatie- en communicatietechnologie. |
| **Toelichting examineren:**Door toenemende inkoop van examens is het van belang om de beveiliging van deze informatie(keten) en, indien van toepassing, de privacyaspecten te waarborgen in de vorm van een (verwerkers)overeenkomst, met speciale focus op de beveiligingsparagraaf. |
| **1.17** | **16.1.1** | **Verantwoordelijkheden en procedures**: Er zijn leidinggevende en -procedures vastgesteld om een snelle, doeltreffende en ordelijke respons op informatiebeveiligingsincidenten te bewerkstelligen.  |
| **Toelichting examineren:**Informatiebeveiligingsincidenten in het kader van (digitaal) examineren worden geregistreerd en er is een afhandelingsproces gedefinieerd waarin taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden zijn belegd. |
| **1.18** | **16.1.2** | **Rapportage van informatiebeveiligingsgebeurtenissen**: Informatiebeveiligingsgebeurtenissen behoren zo snel mogelijk via de juiste leidinggevende niveaus te worden gerapporteerd. |
| **Toelichting examineren:**Informatiebeveiligingsincidenten in het kader van (digitaal) examineren worden gerapporteerd. |
| **1.19** | **18.1.3** | **Beschermen van registraties**: Registraties behoren in overeenstemming met wettelijke, regelgevende, contractuele en bedrijfseisen te worden beschermd tegen verlies, vernietiging, vervalsing, onbevoegde toegang en onbevoegde vrijgave. |
| **Toelichting examineren:**Registraties van (digitale) examens en de bewaartermijnen voldoen aan wet- en regelgeving. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **ISO27002** | **Statement** |
| **2.3** | **9.2.6** | **Toegangsrechten intrekken of aanpassen:** De toegangsrechten van alle medewerkers en externe gebruikers voor informatie en informatie verwerkende faciliteiten behoren bij beëindiging van hun dienstverband, contract of overeenkomst te worden verwijderd, bij wijzigingen behoren ze te worden aangepast. |
| **Toelichting examineren:**Toegangsrechten tot systemen met examineringsgegevens worden uitgegeven/ingetrokken volgens vastgestelde procedures/beleid. |
| **2.4** | **11.2.9** | **‘Clear desk’- en ‘clear screen’-beleid**: Er behoort een ‘clear desk’-beleid voor papieren documenten en verwijderbare opslagmedia en een ‘clear screen’-beleid voor informatie verwerkende faciliteiten te worden ingesteld. |
| **Toelichting examineren:**Alle medewerkers met toegang tot examineringsgegevens hanteren een “clear desk” en “clear screen” beleid. |
| **2.8** | **6.2.2** | **Telewerken (thuiswerken):** Beleid en ondersteunende beveiligingsmaatregelen behoren te worden geïmplementeerd ter beveiliging van informatie die vanaf telewerklocaties wordt benaderd, verwerkt of opgeslagen |
| **Toelichting examineren:**Medewerkers die betrokken zijn bij de constructie of correctie van examenwerk en deze werkzaamheden extern (bijvoorbeeld thuis) verrichten hanteren daarvoor het thuiswerkbeleid. |
| **3.5** | **11.1.3** | **Kantoren, ruimten en faciliteiten beveiligen:** Voor kantoren, ruimten en faciliteiten behoort fysieke beveiliging te worden ontworpen en toegepast. |
| **Toelichting examineren:**Er is een fysieke beveiliging van ruimten waar (digitale) examens worden geconstrueerd, verwerkt en afgenomen. |
| **3.21** | **8.3.3** | **Media fysiek overdragen**Media die informatie bevatten, behoren te worden beschermd tegen onbevoegde toegang, misbruik of corruptie tijdens transport. |
| Exameninformatie kan tijdens fysiek transport gevoelig zijn voor onbevoegde toegang, misbruik of datacorruptie, bijvoorbeeld als media per post- of koeriersdienst worden verzonden. In deze beheersmaatregel worden onder media ook papieren documenten verstaan. Als vertrouwelijke informatie op media niet versleuteld is, behoort aanvullende fysieke bescherming te worden toegepast. |
| **4.13** | **16.1.5** | **Respons op informatiebeveiligingsincidenten:** Op informatiebeveiligingsincidenten behoort te worden gereageerd in overeenstemming met de gedocumenteerde procedures. |
| **Toelichting examineren:**Beveiligingsincidenten die geregistreerd zijn bij de afname van (digitale) examens worden adequaat opgelost. |
| **4.15** | **17.2.1** | **Beschikbaarheid van informatie verwerkende faciliteiten:** Informatie verwerkende faciliteiten behoren met voldoende redundantie te worden geïmplementeerd om aan beschikbaarheidseisen te voldoen. |
| **Toelichting examineren:**Er zijn voorzieningen getroffen (zoals reserve-apparatuur) zodat examens bij bijv. korte netwerkstoringen of een defecte PC kunnen doorgaan. |
| **5.2** | **9.1.2** | **Toegang tot netwerken en netwerkdiensten:** Gebruikers behoren alleen toegang te krijgen tot het netwerk en de netwerkdiensten waarvoor zij specifiek bevoegd zijn. |
| **Toelichting examineren:**Er is een beleid geformuleerd voor de toegang tot (digitale) examens. |
| **5.3** | **9.2.1** | **Registratie en afmelden van gebruikers:** Een formele registratie- en afmeldingsprocedure behoort te worden geïmplementeerd om toewijzing van toegangsrechten mogelijk te maken. |
| **Toelichting examineren:**Studenten die aan een examen deelnemen worden geregistreerd en afgemeld. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5.9** | **9.4.2** | **Beveiligde inlogprocedures:** Indien het beleid voor toegangsbeveiliging dit vereist, behoort toegang tot systemen en toepassingen te worden beheerst door een beveiligde inlogprocedure. |
| **Toelichting examineren:**Er moet een passende toegangsbeveiliging zijn voor systemen waarin examenmateriaal is opgeslagen. Dit omvat gebruikersbeheer, passende autorisaties, inlogprocedures, het loggen van inlog(pogingen). Inlogprocedures voor (digitale) examens voldoen aan de wet- en regelgeving van een mbo-instelling |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5.12** | **12.4.2** | **Beschermen van informatie in logbestanden:** Logfaciliteiten en informatie in logbestanden behoren te worden beschermd tegen vervalsing en onbevoegde toegang. |
| **Toelichting examineren:**Logbestanden van de afname (digitale) examens, van toegang tot examenmateriaal en tot examenresultaten zijn beschermd tegen inbreuk en onbevoegde toegang. |
| **6.1** | **9.2.5** | **Beoordeling van toegangsrechten van gebruikers:** Eigenaren van bedrijfsmiddelen behoren toegangsrechten van gebruikers regelmatig te beoordelen. |
| **Toelichting examineren:**De toegangsrechten tot examens en examenconstructie worden regelmatig beoordeeld. |
| **6.2** | **12.4.1** | **Gebeurtenissen registreren:** Logbestanden van gebeurtenissen die gebruikersactiviteiten, uitzonderingen en informatiebeveiligingsgebeurtenissen registreren, behoren te worden gemaakt, bewaard en regelmatig te worden beoordeeld. |
| **Toelichting examineren:**Activiteiten, uitzonderingen en informatiebeveiligingsgebeurtenissen van medewerkers die examineringsgegevens inzien of bewerken moeten worden geregistreerd (gelogd) en beoordeeld. |
| **6.3** | **12.4.3** | **Logbestanden van beheerders en operators:** Activiteiten van systeembeheerders en -operators behoren te worden vastgelegd en de logbestanden behoren te worden beschermd en regelmatig te worden beoordeeld. |
| **Toelichting examineren:**Activiteiten van gebruikers die bij examengegevens kunnen, moeten worden gelogd. |

# Aanvullende statements Toetsingskader Examinering

## Toelichting op de aanvullende statements

ISO 27001 en 27002, de Code voor Informatiebeveiliging, beschrijft weliswaar alle voorkomende risico’s op het gebied van informatiebeveiliging en privacy, maar alleen op een generieke manier. De Code is niet opgesteld om bijvoorbeeld de risico’s van examenconstructie of examenafname te verminderen. Een flink deel van de risico’s worden afgedekt maar niet alle.

In dit hoofdstuk worden de ***18*** aanvullende statements rond de verschillende examineringsprocessen weergegeven, gerangschikt volgens de lijnen van de Procesarchitectuur Examinering.

Toelichting:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Kaders stellen |
|  | Construeren en vaststellen |
|  | Examineren |
|  | Diplomeren |
|  | Kwaliteitsborging |

## Aanvullende statements

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **E.1** | WEB Art. 7.4.4 Art. 7.4.8.1-2. TK; 2.1.5., 2.2.1., 2.3.2. EP; (1, 2, 6-17, 18, 19) MD  | [**Beleidsplan beveiliging examinering**](#statement_1)Voor de informatiebeveiliging van examinering zijn beleidsregels gedefinieerd, goedgekeurd door het Bevoegd gezag, gepubliceerd en gecommuniceerd aan medewerkers en andere betrokkenen. |
| **E.2** | WEB Art. 7.4.4., Art. 7.4.4a.1-2. TK; 2.1.5, 2.3.2. EP MD  | [**Gedragscodes en richtlijnen afname examens**](#statement_2)Er zijn gedragscodes en -richtlijnen omtrent (digitale) examenafname en de omgang met examengegevens. Deze richtlijnen dienen ingevoerd te zijn voor interne en externe betrokkenen. |
| **E.3** | WEB Art. 7.4.4. TK; 2.1.5, 2.2.2., 2.3.2. EP; (2-17) MD  | [Trainingen en vaardigheden m.b.t. richtlijnen](#statement_3) Bij het afnemen van examens wordt personeel ingezet met voldoende vaardigheden met betrekking het correct laten verlopen van de examens en tot het herkennen van onregelmatigheden zoals mogelijke fraude en het adequaat afhandelen daarvan. |
| **E.4** | WEB Art. 7.4.4., Art. 7.4.8. TK; 2.1.5, 2.2.2., 2.3.2. EP; (1) (5, 7) MD  | [Continuïteitsplan](#statement_4)Om goede afnamecondities te garanderen is een continuïteitsplan beschikbaar waarin geregeld wordt wat er moet gebeuren bij technische storingen. |
| **E.5** | WEB Art. 7.4.4. TK; 2.1.5, 2.3.2. EP; (1) (2) (12) MD  | [Archiveren en vernietigen examenmateriaal](#statement_5)Het archiveren en vernietigen van examenmateriaal (vragen, gemaakte examens, concepten en hulpmateriaal) gebeurt op een gecontroleerde, veilige manier met inachtneming van de eisen voor bewaartermijnen. |
| **E.6** | WEB Art. 7.2.6.2 Art. 7.4.4. Art. 7.4.5 Art. 7.4.8.5 TK; 2.1.5.,2.2.2, 2.3.2. EP; (1-5, 11-12) MD  | [Richtlijn inkoop, construeren en vaststellen examens in een beveiligde omgeving](#statement_6) Inkoop, ontwikkeling of hergebruik van examens worden volgens vastgestelde standaardprocedures uitgevoerd, uitsluitend door daartoe bevoegde en bekwame personen met een hiertoe vastgestelde taak.  |
| **E.7** | WEB Art. 7.4.4.2., Art. 7.4.8.1-2. TK; 2.1.5., 2.3.2. EP; (6-17) MD  | [Richtlijnen bij constatering van onregelmatigheden die tot fraude kunnen leiden bij examens](#statement_7)Het handelen bij de constatering van onregelmatigheden en fraude gebeurt volgens een vastgestelde richtlijn. |
| **E.8** | WEB Art. 7.4.4.2., Art. 7.4.8.1., Art. 7.4.8.5. TK; 2.1.5., 2.3.2. EP; (1) (6-17) MD  | [Voorkomen van examenfraude](#statement_8) Om herhaling van geconstateerde examenfraude te voorkomen is er een procedure ontwikkeld om de benodigde maatregelen hiervoor te bepalen en uit te voeren. Maatregelen kunnen op diverse vlakken zijn, de basis procedure is dat bij elke vorm van fraude gekeken wordt hoe herhaling voorkomen kan worden. |
| **E.9** | WEB Art. 7.4.3 - 3a Art. 7.4.4 Art. 7.4.4.2., Art. 7.4.8. Art. 7.4.8.5 TK; 2.1.5, 2.2.1, 2.2.2, 2.3.2. EP; (1, 2, 5, 6-17, 19) MD  | [Procedure voorbereiden en afnemen (digitale) examens](#statement_9)Bij de voorbereiding en bij het afnemen van (digitale) examens worden ict-faciliteiten op gestructureerde wijze gereserveerd en ingezet |
| **E.10** | WEB Art. 7.1.2.2. Art. 7.4.4 Art 7.4.8TK; 2.1.5, 2.2.2., 2.3.2. EP; (12) MD  | [Extra ondersteuning bij (digitale) examens](#statement_10)Extra ondersteuning bij examens voortvloeiend uit een zorgdossier vindt alleen plaats aan de hand van vastgelegde afspraken op individueel niveau. |
| **E.11** | WEB Art. 7.4.4., Art. 7.4.8. TK; 2.1.5, 2.2.2., 2.3.2. EP; (1) (4) MD  | [Beveiligde examenruimtes](#statement_11)Een examenomgeving met digitale middelen is dusdanig beveiligd dat de kans op fraude tot een minimum beperkt wordt. |
| **E.12** | WEB Art. 7.4.4., Art. 7.4.8. TK; 2.1.5, 2.2.2., 2.3.2. EP; (1) (2-5) MD  | [Het beheren en documenteren van ict-faciliteiten voor examinering](#statement_12)Het inzetten en gebruiken van ict-faciliteiten voor examinering is gedocumenteerd en gestructureerd  |
| **E.13** | WEB Art. 7.4.4., Art. 7.4.8. TK; 2.1.5, 2.2.2., 2.3.2. EP; (1) (2) MD  | [Hanteren van digitaal examenmateriaal](#statement_13) Het omgaan met en het beschikbaar stellen van digitaal examenmateriaal verloopt volgens een veilige procedure. |
| **E.14** | WEB Art. 7.4.4., Art. 7.4.8. TK; 2.1.5, 2.2.2., 2.3.2. EP; (1) (5, 18, 19) MD  | [Toewijzen examens aan studenten](#statement_14)De toewijzing van examens aan studenten en de controle op naleving verloopt via een veilige procedure. |
| **E.15** | WEB Art. 7.4.8. TK; 2.1.5, 2.2.2., 2.3.2. EP; (1) MD  | [Kopieerbeveiliging examenvragen i.v.m. mogelijk hergebruik](#statement_15)Bij gebruik van digitale examens die mogelijk worden hergebruikt is er een verscherpte controle om kopiëren tegen te gaan.  |
| **E.16** | WEB Art. 7.1.2, 7.4.2. TK EP MD  | [Voorbereiden op vaststellen diplomabesluit door de examencommissie](#statement_16) Op basis van aangeleverde examenresultaten, inclusief de diploma-eisen stelt de examencommissie vast dat is voldaan aan de slaag-zakbeslissing en de eisen die gesteld zijn aan specifieke waarde documenten |
| **E.17** | WEB Art. 7.1.2, 7.4.2. TK EP MD  | [Borgen dat diploma en overige waardedocumenten rechtmatig, veilig en correct worden aangemaakt en afgedrukt](#statement_17) De examencommissie borgt dat op basis van het diplomabesluit het diploma en overige waarde documenten veilig en correct worden aangemaakt en afgedrukt.  |
| **E.18** | WEB Art. 7.4.4.2. TK; 2.1.5, 2.2.2., 2.3.2. EP; (1, 11, 18) MD  | [Eindevaluatie examenproces en de integriteit van de resultaten](#statement_18)Er is een eindevaluatie ingeregeld om te beoordelen of eindresultaten conform verwachtingen zijn of dat er wellicht aanleiding is voor nader onderzoek naar onregelmatigheden zoals fraude. |

## Uitwerking aanvullende statements met bewijslast

## E.1 Beleidsplan beveiliging examinering

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.1** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Beleidsplan beveiliging examinering**Voor de informatiebeveiliging van examinering zijn beleidsregels gedefinieerd, goedgekeurd door het Bevoegd gezag, gepubliceerd en gecommuniceerd aan medewerkers en andere betrokkenen. |
| **Toelichting:**Dit beleid bevat ibp-gerelateerde onderwerpen. Dit zijn geen procedures, richtlijnen of handleidingen, maar het zijn beleidsregels die gaan over het *wat* en niet over het *hoe*. Voorbeelden van ibp-gerelateerde onderwerpen zijn:* Gebruikte ict-middelen (zoals hardware en software) zijn veilig en worden op een veilige en gestructureerde wijze ingezet (zie bijlage 1 en 2).
* Alle examenmaterialen en examengegevens worden op een veilige wijze gebruikt en opgeslagen. Daarbij komen bijvoorbeeld aan de orde het beleggen van verantwoordelijkheid en beheer, autoriseren van toegang, veiligheid van opslagmedia (zie bijlage 1 en 2).

Het betrokken personeel is vaardig in het veilig omgaan met examens, examengegevens en de inzet van ict-middelen. |
| **Bewijsvoering:**Er is een beleidsplan voor informatiebeveiliging m.b.t. examinering. Dit is vastgesteld door het Bevoegd gezag. |
| ❷Kopie vastgesteld (ondertekend) informatiebeveiligingsbeleid examinering door Bevoegd gezag. ❷ Kopie verslag Bevoegd gezag beraad waar informatiebeveiligingsbeleid examinering is vastgesteld. |
| **Bewijsvoering:**Het door het Bevoegd gezag vastgestelde beleidsplan is uitgedragen naar de organisatie en is bekend bij en wordt toegepast door alle betrokkenen bij het examenproces. |
| ❸Kopie van bijvoorbeeld een printscreen van een intranetpagina of de PE omgeving van de instelling waar een link staat naar het beleidsplan beveiliging examinering.❸ Een document waaruit blijkt dat onderwijsmanagers, examencommissies en de bij de examinering betrokken diensten gehouden zijn aan het uitvoeren van het beleidsplan beveiliging examinering. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.2 Gedragscodes en -richtlijnen afname examens

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.2** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Gedragscodes en –richtlijnen afname examens**Er zijn gedragscodes en -richtlijnen omtrent (digitale) examenafname en de omgang met examengegevens. Deze richtlijnen dienen ingevoerd te zijn voor interne en externe betrokkenen.  |
| **Toelichting:**Voor, tijdens en na het examen moeten alle betrokkenen bij het examenproces zich houden aan de opgestelde gedragscode die betrekking heeft op o.a. oplettendheid, geheimhouding en zorgvuldigheid. De gedragscode geldt zowel voor alle medewerkers van de mbo-instelling als voor alle betrokken externen die met het examen of examengegevens in aanraking komen. |
| **Bewijsvoering:**Er is een gedragscode voor alle personen die betrokken zijn bij examinering. |
| ❷Kopie van gedragscode voor betrokkenen bij het examenproces.❷ Kopie van besluitenlijst waarin de gedragscode is vastgesteld. |
| **Bewijsvoering:**Alle betrokken bij het examenproces zijn op de hoogte van de gedragscode en handelen hiernaar. |
| ❸Kopie van publicatie van gedragscode.❸ Kopie van richtlijn HR-gesprekscyclus met daarin opgenomen de gedragscodes.❸ Kopie van artikel waarin de gedragscode is opgenomen in de overeenkomst met externen. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.3 Trainingen en vaardigheden m.b.t. richtlijnen

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.3**  | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Trainingen en vaardigheden m.b.t. richtlijnen**Bij het afnemen van examens wordt personeel ingezet met voldoende vaardigheden met betrekking het correct laten verlopen van de examens en tot het herkennen van onregelmatigheden zoals mogelijke fraude en het adequaat afhandelen daarvan. |
| **Toelichting:**Tijdens het afnemen van (digitale) examens kunnen onregelmatigheden en fraude voorkomen. Studenten, surveillanten, docenten, afnameleiders en andere betrokkenen bij het examen zijn voldoende vaardig om dit te herkennen en te voorkomen. Door het aanbieden van instructies/trainingen verklein je de kans op fraude.Ook ingaan op identiteitscontrole etc.Ondersteunend personeel moet ook voldoende vaardig zijn in het ondersteunen van het gebruik van ict-middelen zoals bijvoorbeeld:- Starten/stoppen toegang tot pc en/of netwerk en/of applicatie;- Helpen met inloggen en het omgaan met examen accounts;- Helpen bij navigatie door examen applicatie;- Helpen bij het gebruik van ondersteunende software voor studenten met een beperking;- Online controle tijdens examen van wie-is-ingelogd. |
| **Bewijsvoering:**Er zijn instructies op het gebied van het afnemen van examens, voor alle betrokkenen bij het afnemen van het examen. Daarbij is o.a. aandacht voor hoe te handelen bij onregelmatigheden / fraude. |
| ❷ Kopie instructies voor alle betrokkenen . |
| **Bewijsvoering:**De instructies hebben plaatsgevonden en/of zijn bekend bij alle betrokkenen en deze handelen daarnaar. |
| ❸Waarneming ter plaatse waarbij dit bevestigd wordt . |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.4 Continuïteitsplan

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.4** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Continuïteitsplan**Om goede afnamecondities te garanderen is een continuïteitsplan beschikbaar waarin geregeld wordt wat er moet gebeuren bij technische storingen. |
| **Toelichting:**Het is belangrijk dat iedere betrokkene inhet examenproces weet hoe te handelen als er zich een verstoring, zoals bijv. een stroom- of netwerkstoring.Verstoringen door calamiteiten (bijv. geluidsoverlast) zijn doorgaans goed beschreven in het examenreglement. Met name bij digitale examinering moeten er aanvullend procedures worden beschreven hoe te handelen bij technische storingen (inloggen, netwerkproblemen, computerstoringen). |
| **Bewijsvoering:**Voor resources die voor examinering beschikbaar moeten zijn is een vastgesteld continuïteitsplan beschikbaar. |
| ❷Kopie van protocol beschikbaar stellen resources.❷ Kopie van continuïteitsplan.❷ Kopie van besluitenlijst van examencommissie met daarin opgenomen de vaststelling van het continuïteitsplan voor resources. |
| **Bewijsvoering:**Het protocol voor het beschikbaar stellen van de resources en het continuïteitsplan zijn gecommuniceerd met de organisatie. Alle betrokkenen handelen volgens protocol en het continuïteitsplan. |
| ❸Toon aan dat het protocol en het continuïteitsplan zijn gecommuniceerd.❸ Toon aan dat het protocol en het continuïteitsplan werkt (bijvoorbeeld aan de hand van processen-verbaal en incidentmeldingen). |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.5 Archiveren en vernietigen examenmateriaal

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.5** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Archiveren en vernietigen examenmateriaal**Het archiveren en vernietigen van examenmateriaal (vragen, gemaakte examens, concepten en hulpmateriaal) gebeurt op een gecontroleerde, veilige manier met inachtneming van de eisen voor bewaartermijnen. |
| **Toelichting:**Diverse examenmaterialen moeten worden vernietigd. Daarbij moet rekening gehouden worden met wetgeving vanuit bijvoorbeeld de Archiefwet, de AVG en de richtlijnen die de Inspectie van het Onderwijs stelt aan het bewaren van examenmateriaal\*. De wijze waarop dit vernietigen plaatsvindt moet zijn beschreven. Denk aan:* Hoe wordt het materiaal gelabeld zodat de bewaar/vernietig termijnen kunnen worden bewaakt;
* Wie is verantwoordelijk voor het bewaren/vernietigen;
* Wie hebben toegang tot dit materiaal;
* Op welke wijze wordt het materiaal vernietigd.

\*Informatie hierover is beschikbaar via de website van de MBO Raad over het [Documentair Structuurplan (DSP)](https://www.mboraad.nl/publicaties/model-documentair-structuurplan-mbo) |
| **Bewijsvoering:**Er is een vastgestelde procedure voor het bewaren en vernietigen van examens en andere examenmateriaal. |
| ❷Kopie van procedure voor bewaren en vernietigen van examens.❷ Kopie van besluitenlijst met daarin opgenomen de vaststelling van deze procedure. |
| **Bewijsvoering:**Het archiveren en vernietigen van examens en ander examenmateriaal wordt door de daartoe bevoegde medewerkers volgens de vastgestelde procedure uitgevoerd. |
| ❸Kopie van lijst met voor archivering en vernietiging geautoriseerde medewerkers.❸ Toon aan dat de procedure is gepubliceerd t.b.v. de bovengenoemde medewerkers (bijv. schermafbeelding).❸ Toon aan, bijvoorbeeld aan de hand van logbestanden, dat bewaartermijnen en vernietigingsrichtlijnen correct zijn gehanteerd. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.6 Richtlijn inkoop, construeren en vaststellen examens in een beveiligde omgeving

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.6** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Richtlijn inkoop, construeren en vaststellen examens in een beveiligde omgeving**Inkoop, ontwikkeling of hergebruik van examens worden volgens vastgestelde standaardprocedures uitgevoerd, uitsluitend door daartoe bevoegde en bekwame personen met een hiertoe vastgestelde taak. |
| **Toelichting:**Er is een richtlijn voor inkoop, construeren en vaststellen van examens, waarbij tenminste is beschreven:* dat dit in een beveiligde omgeving plaatsvindt, waarbij vertrouwelijkheid en integriteit zijn gewaarborgd.
* welke bevoegde en bekwame medewerkers daarvoor verantwoordelijk zijn;
* een PvE voor inkoop examens;
* besluitvormingsprocedures;
* hoe het beheer geregeld is
 |
| **Bewijsvoering:**Er is een “richtlijn inkoop, construeren en vaststellen examens”.  |
| ❷Kopie “richtlijn inkoop, construeren en vaststellen examens”.❷ Kopie van een document waaruit blijkt dat de richtlijn is vastgesteld. |
| **Bewijsvoering:**De vastgestelde “richtlijn inkoop, construeren en vaststellen examens” is gepubliceerd. |
| ❸Kopie van bijvoorbeeld een printscreen van een intranetpagina met daarop een link naar de richtlijn. ❸Kopie van een document waarin de betrokken (bevoegde en bekwame) medewerkers zijn aangegeven. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.7 Richtlijnen bij constateren van onregelmatigheden die tot fraude kunnen leiden bij examens

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E. 7** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Richtlijnen bij constatering van onregelmatigheden die tot fraude kunnen leiden bij examens**Het handelen bij de constatering van onregelmatigheden en fraude gebeurt volgens een vastgestelde richtlijn. |
| **Toelichting:**Om te zorgen dat alle betrokkenen bij het examenproces op een eenduidige manier handelen bij onregelmatigheden en fraude, is er een richtlijn opgesteld en geïmplementeerd. |
| **Bewijsvoering:**Er is een richtlijn beschikbaar met daarin opgenomen de manier van handelen bij de constatering van onregelmatigheden die kunnen leiden tot fraude.  |
| ❷Kopie van de richtlijn ‘Hoe te handelen bij de constatering van onregelmatigheden’.❷ Kopie van een document waaruit blijkt dat deze richtlijn is vastgesteld. |
| **Bewijsvoering:**De vastgestelde richtlijn ‘Hoe te handelen bij de constatering van onregelmatigheden’ is gepubliceerd en gecommuniceerd. Alle betrokkenen bij examinering handelen volgens deze richtlijn.  |
| ❸Kopie van bijvoorbeeld een intranetpagina waar een link staat naar de richtlijn ‘Hoe te handelen bij onregelmatigheden’.❸ Overzicht van de registraties van deze constateringen van onregelmatigheden en de uitgevoerde handelingen of maatregelen (logboek en/of proces verbaal). |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.8 Voorkomen van examenfraude

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.8** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Voorkomen van examenfraude** Om examenfraude in de toekomst te voorkomen is een passende procedure ontwikkeld en geïmplementeerd die in overeenstemming is met het vastgestelde examenreglement van de organisatie. |
| **Toelichting:**Om herhaling van geconstateerde examenfraude te voorkomen is er een procedure ontwikkeld om de benodigde maatregelen hiervoor te bepalen en uit te voeren. Maatregelen kunnen op diverse vlakken zijn, de basis procedure is dat bij elke vorm van fraude gekeken wordt hoe herhaling voorkomen kan worden. |
| **Bewijsvoering:**Er is een procedure beschreven met de benodigde maatregelen om herhaling van de examenfraude te voorkomen. |
| ❷Kopie van een document waarin de procedure is beschreven. |
| **Bewijsvoering:**De vastgestelde procedure wordt door alle medewerkers die betrokken zijn bij examinering uitgevoerd conform de vastgestelde richtlijnen. |
| ❸Kopie van bijvoorbeeld een intranetpagina waarin een link is opgenomen naar de procedure. ❸Kopie van overzicht geregistreerde fraudegevallen met de analyse van de te nemen maatregelen. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.9 Procedure voorbereiden en uitvoeren digitale examens

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.9** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Procedure voorbereiden en afnemen examens** Bij de voorbereiding en bij het afnemen van (digitale) examens worden ict-faciliteiten op gestructureerde wijze gereserveerd en ingezet. |
| **Toelichting:**Het afnemen van digitale examens is gevoelig voor onregelmatigheden die tot fraude kunnen leiden en dient veilig plaats te vinden. Zie bijlage1 met voorbeelden die onder deze beheersmaatregel kunnen vallen. |
| **Bewijsvoering:**Er is een procedure voor het inzetten van ict-faciliteiten bij de voorbereiding en het afnemen van examens binnen de instelling. |
| ❷Kopie van vastgestelde procedure.❷ Kopie van besluitenlijst van het gremium waarin deze procedure is vastgesteld. |
| **Bewijsvoering:**De vastgestelde procedure is gepubliceerd en gecommuniceerd met alle betrokkenen en wordt als zodanig ook uitgevoerd. |
| ❸Kopie van lijst met aangewezen examenruimten.❸ Kopie van checklist met de stukken die worden gebruikt tijdens een examensessie (zie ook bijlage 1). |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.10 Extra ondersteuning bij examens

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.10** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Extra ondersteuning bij (digitale) examens**Extra ondersteuning bij examens voortvloeiend uit een zorgdossier vindt alleen plaats aan de hand van vastgelegde afspraken op individueel niveau. |
| **Toelichting:**Studenten met een (zorg)dossier of beperkingen hebben recht op een aangepast examen. Voor studenten die extra ondersteuning nodig hebben op examens of waar aangepaste examens nodig zijn worden individuele afspraken gemaakt en vastgelegd. Hierbij moet, gezien de digitale setting van de examinering, beoordeeld worden of dit geen beveiligingsprobleem oplevert en moeten er hiervoor zo nodig adequate maatregelen worden getroffen. Alle individuele afspraken met studenten worden vastgelegd. Aanpassing van de examinering als gevolg van bepaalde beperkingen worden in het studentendossier opgenomen. |
| **Bewijsvoering:**Alle individuele afspraken met studenten zijn goedgekeurd door de examencommissie. De examencommissie heeft vastgelegd bij welke (fysieke) beperkingen welke aanpassingen in het examen horen en heeft de afspraken en aanpassingenlijst vastgesteld. Alle afspraken zijn op individueel niveau vastgelegd in de daarvoor bestemde documenten.  |
| ❷Kopie van de akkoordverklaring waarin individuele afspraken voor aanpassingen in het examen zijn opgenomen.❷ Kopie van standaardstudentendossier met mogelijkheid voor opnemen aanpassingen voor studenten met beperkingen.❷ Kopie van vastgestelde aanpassingenlijst.❷ Kopie van besluitenlijst van de examencommissie waarin opgenomen de vaststelling extra ondersteuning. |
| **Bewijsvoering:**Er wordt gewerkt volgens een standaardprocedure voor de toekenning en uitvoering van de benodigde extra ondersteuning bij examens.  |
| ❸Er wordt gewerkt volgens een standaardprocedure voor de toekenning en uitvoering van de benodigde extra ondersteuning bij examens. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.11 Beveiligde examenruimtes

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.11** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Beveiligde examenruimtes**Een examenomgeving met digitale middelen is dusdanig beveiligd dat de kans op fraude tot een minimum beperkt wordt. |
| **Toelichting:**Examens worden in een examenruimte gemaakt. Dit kan bijvoorbeeld in een fysieke ruimte, op papier of in de digitale omgeving. Het gaat om examenruimten waarbij digitale middelen worden ingezet. Deze examenomgevingen zijn beveiligd tegen onregelmatigheden zoals fraude. De examencondities zijn beschreven in een document “inrichting examenruimten en -condities”, waarbij eventueel gebruik gemaakt is van (externe) best practices en richtlijnen zoals deze bijvoorbeeld zijn opgesteld door het CITO (centrale examens) of andere instellingen met examenexpertise. |
| **Bewijsvoering:**Er is een vastgesteld document beschikbaar waarin de inrichtingseisen en controle van examenruimten staan beschreven. |
| ❷Kopie van document “inrichting examenruimten en -condities”.❷ Kopie van de besluitenlijst waarin het document “inrichting examenruimten en -condities” is vastgesteld. |
| **Bewijsvoering:**Alle in gebruikt zijnde examenruimten voldoen aan het vastgestelde document “inrichting examenruimten”.  |
| ❸Kopie van overzicht waaruit blijkt dat examencondities van toepassing zijn op de gebruikte examenruimtes. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.12 Het beheren en documenteren van ict-faciliteiten voor examinering

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.12** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Het beheren en documenteren van ict-faciliteiten voor examinering**Het inzetten en gebruiken van ict-faciliteiten voor examinering is gedocumenteerd en gestructureerd. |
| **Toelichting:**Het beheer van ict-faciliteiten en de documentatie rondom inzet en gebruik gebeurt volgens een gedefinieerd proces en/of via vastgestelde richtlijnen (zie bijlage 2)**.** |
| **Bewijsvoering:**Er is een procedure voor het beschikbaar stellen en ondersteunen van (ict)-faciliteiten voor examens. Deze procedure is vastgesteld door de examencommissie. |
| ❷Kopie van handleidingen, procedures, beschrijvingen, gebruiksinstructies van ict-faciliteiten❷ Kopie van besluitenlijst met daarin opgenomen de vaststelling van het beleid omtrent 'Het beheren en documenteren van ict-faciliteiten voor examinering’. |
| **Bewijsvoering:**Er is een vastgestelde procedure voor het beschikbaar stellen, gebruiken en beheren van de benodigde ict-faciliteiten voor examens. Alle bij de organisatie van de examens betrokken medewerkers zijn geïnformeerd en geïnstrueerd over deze procedure.  |
| ❸Bewijs dat handleidingen, procedures, beschrijvingen, gebruiksinstructies van ICT-faciliteiten worden beheerd.❸ Bewijs dat deze bekend zijn bij de betrokkenen. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.13 Hanteren van digitaal examenmateriaal

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.13** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Hanteren van digitaal examenmateriaal**Het omgaan met en het beschikbaar stellen van digitaal examenmateriaal verloopt volgens een veilige procedure. |
| **Toelichting:**Er is een vastgestelde procedure voor het veilig beschikbaar stellen en gebruiken van examenmateriaal.Inhoud: In deze procedure dient minimaal te zijn opgenomen:* Een omschrijving van het examenmateriaal;
* De eigenaar van examenmateriaal;
* Categorieën medewerkers die toegang hebben tot het materiaal (rollen)
* Welke rechten zijn toegekend aan welke medewerkers (raadplegen, muteren e.d.);
* Een beschrijving van de condities waaronder het materiaal moet worden opgeslagen (in ruimte en/of applicatie);
* Op welke wijze de toegang wordt verleend (aanvragen toegang ruimte of systeem);
* Wie de toegang verleent (beheer van ruimte of beheer van applicatie of examens binnen applicatie);
* Gedragscode voor het omgaan met examenmateriaal (gebruik op laptop, USB-sticks, kopiëren, toepassen encryptie);

De wijze van logging van toegang tot het materiaal en mutaties van het materiaal. |
| **Bewijsvoering:**De procedure voor veilig omgaan met en het beschikbaar stellen van examenmateriaal is opgesteld door de examencommissie en vastgesteld door het CvB. Belangrijk onderdeel van deze procedure is de beveiligde opslag van examens. |
| ❷Kopie van procedure “Omgaan met examenmateriaal”.❷ Kopie van besluitenlijst van CvB met daarin opgenomen de vaststelling van deze procedure. |
| **Bewijsvoering:**De procedure voor het veilig beschikbaar stellen en omgang met examenmateriaal is gepubliceerd en gecommuniceerd naar alle medewerkers die zijn betrokken bij examinering.  |
| ❸Toon aan dat de procedure is gepubliceerd t.b.v. medewerkers examinering (bijv. schermafbeelding).❸ Toon aan de hand van logbestanden aan dat er gecontroleerd wordt wie, wanneer toegang had tot welk examenmateriaal. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.14 Toewijzen examens aan studenten

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.14** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Toewijzen examens aan studenten**De toewijzing van examens aan studenten en de controle op naleving verloopt via een veilige procedure |
| **Toelichting:**Digitale examens worden in grote hoeveelheden toegewezen aan groepen examenkandidaten. Dit dient op een gecontroleerde en beveiligde manier plaats te vinden. Voor- en tijdens de examenafname moet erop worden toegezien dat de juiste examens aan de juiste personen zijn toegewezen. |
| **Bewijsvoering:**De toewijzing van examens aan studenten en de controle daarop verloopt volgens een vastgestelde procedure. |
| ❷Kopie van vastgestelde procedure.❷ Kopie van besluitenlijst van examencommissie waarin de vaststelling van deze procedure is opgenomen. |
| **Bewijsvoering:**De vastgestelde procedure voor het toewijzen van examens aan studenten en wijze de controle hierop is aan alle betrokkenen gecommuniceerd en wordt bij elk examen conform procedure uitgevoerd. |
| ❸Kopie van publicatie van gedragscode.❸ Kopie van richtlijn HR-gesprekscyclus met daarin opgenomen de gedragscodes.❸ Kopie van artikel waarin de gedragscode is opgenomen in de overeenkomst met externen. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.15 Kopieerbeveiliging examenvragen i.v.m. mogelijk hergebruik

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.15** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Kopieerbeveiliging examenvragen i.v.m. mogelijk hergebruik**Bij gebruik van digitale examens die mogelijk worden hergebruikt is er een verscherpte controle om kopiëren tegen te gaan. |
| **Toelichting:**Er is een richtlijn waarin de kopieerbeveiliging van examens beschreven is. Hierin wordt bijvoorbeeld geregeld dat digitale examens alleen beschikbaar zijn binnen een afgeschermde omgeving, altijd versleuteld zijn en de toegang alleen op basis van tweeweg authenticatie wordt verleend. |
| **Bewijsvoering:**Er is een door de Examencommissie vastgestelde procedure beschikbaar met betrekking tot de beveiliging tegen kopiëren met het oog op mogelijk hergebruik van examens.  |
| ❷Kopie van vastgestelde procedure.❷ Kopie van de besluitenlijst van de Examencommissie, waarin deze procedure is vastgesteld. |
| **Bewijsvoering:**Alle medewerkers die betrokken zijn bij de constructie en afname van examens zijn op de hoogte van de richtlijnen uit de vastgestelde procedure met betrekking tot beveiliging tegen kopiëren van examens die mogelijk voor het gebruik in aanmerking komen. |
| ❸Toon aan dat de procedure is gepubliceerd t.b.v. medewerkers examinering (bijv. schermafbeelding). |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.16 Voorbereiden op vaststellen diplomabesluit door de examencommissie

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.16** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Voorbereiden op vaststellen diplomabesluit door de examencommissie** Op basis van aangeleverde examenresultaten, inclusief de diploma-eisen stelt de examencommissie vast dat is voldaan aan de slaag-zakbeslissing en de eisen die gesteld zijn aan specifieke waarde documenten. |
| **Toelichting:**Er is een vastgestelde checklist om de kwaliteit van de aangeleverde gegevens waarop de diplomabeslissing wordt gebaseerd vast te stellen. De checklist bevat controles of aan de diploma-eisen en exameneisen is voldaan. |
| **Bewijsvoering:**Er is een checklist die leidt tot een integer en betrouwbaar diplomabesluit opgesteld.  |
| ❷Kopie vastgestelde checklist diplomabesluit.❷ Kopie van besluitenlijst vanuit het gremium waarin deze checklist diplomabesluit is vastgesteld. |
| **Bewijsvoering:**Het vastgestelde beleid ten aanzien van het diplomabesluit is uitgedragen naar de organisatie en is bekend bij en wordt toegepast door alle betrokkenen bij het examenproces. |
| ❸Kopie van melding checklist diplomabesluit aan betrokkenen.❸ Kopie van melding aan de student dat hij/zij voldaan heeft aan de diploma eisen.❸ Kopie van verslag van een bijeenkomst waarin op managementniveau de ingevulde checklist diplomabesluit besproken is. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.17 Borgen dat diploma en overige waardedocumenten rechtmatig, veilig en correct worden aangemaakt en afgedrukt

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.17** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Borgen dat diploma en overige waardedocumenten rechtmatig, veilig en correct worden aangemaakt en afgedrukt** De examencommissie borgt dat op basis van het diplomabesluit het diploma en overige waarde documenten veilig en correct worden aangemaakt en afgedrukt.  |
| **Toelichting:**De examencommissie stelt eisen aan de waarborgen over rechtmatig, veilig en correct aanmaken en afdrukken van diploma’s. Dit is vastgelegd in een procedure en checklist om de kwaliteit te borgen. |
| **Bewijsvoering:**Er is een procedure en checklist voor het rechtmatig, veilig en correct aanmaken en afdrukken van diploma’s en overige waarde documenten opgesteld.  |
| ❷Kopie vastgestelde procedure en checklist aanmaken en afdrukken diploma.❷ Kopie van besluitenlijst waaruit blijkt dat deze procedure is vastgesteld. |
| **Bewijsvoering:**Het vastgestelde beleid ten aanzien van het aanmaken en afdrukken van het diploma is bekend in de organisatie en wordt toegepast door alle betrokkenen bij het onderwijs- en examenproces. |
| ❸Kopie van document waaruit blijkt dat procedure en checklist zijn gecommuniceerd aan betrokkenen❸ Door waarneming ter plaatse is vastgesteld dat betrokkenen werken volgens de procedure. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

E.18 Eindevaluatie examenproces en de integriteit van de resultaten

|  |  |
| --- | --- |
| **Self****assessment** |  |
| **Cluster:**  | **8 Examinering** |
| **Toetsingskader Examinering****nummer:** **E.18** | [**Terug naar index!**](#_Aanvullende_statements) |
| **Controledoelstelling: Eindevaluatie examenproces en de integriteit van de resultaten**Er is een eindevaluatie ingeregeld om te beoordelen of eindresultaten conform verwachtingen zijn of dat er wellicht aanleiding is voor nader onderzoek naar onregelmatigheden zoals fraude. |
| **Toelichting:**Er is een vastgestelde checklist om de kwaliteit van de examinering (validiteit en integriteit) te beoordelen. De checklist bevat verbandcontroles met eerdere examens waardoor eventuele onregelmatigheden, fraude of fouten gesignaleerd kunnen worden. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van statistische analyses, geautomatiseerde controles e.d. |
| **Bewijsvoering:**Er is een checklist eindevaluatie examenproces opgesteld.  |
| ❷Kopie vastgestelde checklist eindevaluatie examenproces.❷ Kopie van besluitenlijst vanuit het gremium waarin deze checklist eindevaluatie is vastgesteld. |
| **Bewijsvoering:**Het vastgestelde beleid ten aanzien van de eindevaluatie is uitgedragen naar de organisatie en is bekend bij en wordt toegepast door alle betrokkenen bij het examenproces. |
| ❸Kopie van melding checklist eindevaluatie examenproces aan betrokkenen.❸ Kopie van verslag van een bijeenkomst waarin op managementniveau de ingevulde checklist eindevaluatie examenproces besproken is. |
| **Auditor(s):**  |
| **Methode van beoordeling:**  |
| **Documentatie:** |  |  |
| **Interview:** |  |  |
| **Waarneming ter plaatse:** |  |  |
| **Re-performance** |  |  |
| **Goedkeuring van de beoordeling** (naam en datum)**:** |
| **Referenties:** |

**Bevindingen en aanbevelingen**

|  |
| --- |
| **Bevindingen opzet en bestaan (niveau 2)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingenwerking (niveau 3)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Bevindingen PDCA (niveau 4)** |
| **Bevinding:** **Aanbeveling:** |
| **Risico:** |
| **Conclusie:**  | **Volwassenheids-niveau****X** |

Bijlage 1: Procedure voorbereiden en afnemen digitale examens

Wat beschikbaar moet zijn bij **de voorbereiding** van digitale examens

* + Handleiding en richtlijnen voor inzet ict-voorzieningen zoals computers, applicaties
	+ Hoe vraag ik ze aan? (bijv. een dyslexie-ondersteunende tool)
	+ Hoe maak ik ze veilig? (secure imaging, secure browser, spare hardware)
	+ Wat is er nodig als ondersteuning bij incidenten?
	+ Handleiding gereedmaken toets applicatie, zoals:
	+ Klaarzetten van de toets
	+ Controles validiteit hergebruik van een toets
	+ Koppelen van leerlingen aan de toets (wie mag dit doen en controleert dit)
	+ Handleidingen voor inzet van een toets applicatie voor beheer
	+ Werkzaamheden voor beheerder (accounts aanmaken, toetsen importeren, resultaten exporteren, examengegevens opschonen e.d.)

Wat beschikbaar moet zijn bij **de uitvoering** van een examensessie

* + Handleidingen voor inzet van een toetsapplicatie voor afnameleider en leerlingen
	+ Werkzaamheden voor afnameleider/surveillanten (sessie starten, inloggen controleren, sessie eindigen, antwoorden bevriezen, ‘EHBO’ )
	+ Instructie voor gebruik door leerlingen (inloggen, toets opvragen)
	+ Richtlijnen voor gebruik ict-voorzieningen door leerlingen (wat mag wel en wat niet)
	+ Gebruik eigen apparatuur (BYOD)
	+ Gebruik smartphones
	+ Gebruik internet
	+ Gebruik van verschillende toepassingen
	+ Richtlijnen voor controleren op fraude door surveillanten en afnameleider
	+ Waar moeten ze op letten
	+ Hoe moeten ze dit melden

Bijlage 2: Beheer en documentatie van ict-faciliteiten

Het beheren en documenteren van ict faciliteiten voor examinering is gestructureerd.

Bij elke type ICT-faciliteit moet overwogen worden of onderstaande noodzakelijk is:

* Een beschrijving (wat het kan, waarvoor te gebruiken) en/of
* Een handleiding (hoe het te gebruiken) en/of
* Een procedure (hoe het aan te vragen of in te zetten e.d.) en/of
* Een programma van eisen (waar het aan moet voldoen, wat het moet kunnen)
* Het beleggen van beheer (wie is hiervoor verantwoordelijk?)

Hieronder in korte steekwoorden een toelichting van te beschrijven faciliteiten.

Secure Browser

* Een PvE wat het moet kunnen
* Een beschrijving wat het kan
* Een handleiding hoe het te gebruiken
* Een handleiding/procedure over hoe te handelen bij uitval (zie ook E12)

PC-besturingssysteem

* Een PvE waaraan het moet voldoen
* Een handleiding hoe het te gebruiken (re-imaging, inloggen)
* Een handleiding/procedure over hoe te handelen bij uitval (zie ook E12)

PC-hardware

* Een PvE van de kwaliteit van de hardware
* Een handleiding/procedure over hoe te handelen bij uitval (spare e.d.) (zie ook E12)

Servers

* Een PvE van de snelheid/performance eisen
* Een PvE van de beschikbaarheid eisen
* Een PvE of beschrijving van het beheer
* Een PvE of beschrijving van de beveiliging (Vlan, accountbeheer, encryptie e.d.)
* Een handleiding/procedure over hoe te handelen bij uitval (zie ook E12)

Netwerk toegang

* Een beschrijving van de toegang tot de storage voor studenten (indien nodig)
* Een PvE of beschrijving van de snelheid/performance eisen
* Een PvE of beschrijving van de beschikbaarheid
* Een PvE of beschrijving van de beveiliging (VLAN, wireless, toegang in examenlokaal)
* Een handleiding/procedure over hoe te handelen bij uitval (zie ook E12)

Accounts

* Een PvE of beschrijving van de toets accounts (looptijd, wachtwoord reset, beheer)
* Een beschrijving van de provisioning van accounts in het toetssysteem
* Een beschrijving wie verantwoordelijk is voor het beheer van deze accounts

Printen/kopiëren

* Een beschrijving van de print en kopieer faciliteiten tijdens het examen (welke mogen gebruikt worden, hoe krijgt een deelnemer toegang, waar staat de apparatuur, is er begeleiding/toezicht)

Internet

* Een beschrijving van de toegang tot het openbare internet tijdens examens (wat is toegestaan, wie stelt de rechten in, hoe moet dit gedaan worden?)
* Een handleiding/procedure over hoe te handelen bij uitval (zie ook E12)

Toetsapplicatie

Een beschrijving wie verantwoordelijk is voor het beheer van de applicatie

* Een handleiding voor het gebruik van de applicatie door content beheerders, afnameleiders
* Een handleiding/procedure over hoe te handelen bij uitval

Een beschrijving van de:

de beschikbaarheid

de performance

de autorisaties

de beveiliging (zie onder)

Hier een (niet uitputtende!) opsomming van relevante zaken v.w.b. de beveiliging

* Het draaien in kiosk-mode
* Het loggen van handelingen
* Het afschermen van logfiles
* Bewaartermijnen kunnen gemanaged worden
* Examengegevens kunnen bevroren worden
* Er is resistentie tegen tijdelijke uitval van netwerk
* Er kunnen geen examengegevens verloren gaan als gevolg van netwerkfouten
* Er kunnen geen examengegevens verloren gaan als gevolg van een crash van de applicatie
* Examens kunnen worden “uitgesteld” als er sprake is van een onderbreking
* Het gebruik kan worden gelimiteerd tot een tijdspanne (indien gevraagd)
* Er wordt gelogd wie wat doet
* Er is achteraf inzage mogelijk in de gemaakte toets en de details van de beoordeling

Bijlage 3: Procesarchitectuur Examinering; een toelichting

**De Procesgebieden**

**Kaders stellen**



In dit procesgebied worden de kaders voor het inrichten van het examineringsproces gesteld. De Wet Educatie en Beroepsonderwijs (WEB) en het kwalificatiedossier zijn uitgangspunt voor het opstellen van een aantal documenten binnen een instelling. Hierbij gaat het om schoolkaders (of kaders per sector of opleiding) zoals een examenvisie, een examenreglement en een handboek examinering.

De vastgestelde versies van deze documenten zijn bepalend voor het opstellen van een examenplan per kwalificatie. De school gebruikt het examenplan in de overige processen als leidraad waarbinnen de examinering moet plaatsvinden.

**Construeren en vaststellen**



Binnen het mbo is er een onderscheid tussen instellingsexamens en centrale examens Nederlands (luistervaardigheid en lezen) en rekenen. Het centrale examen Engels mbo-4 wordt als regulier examen afgenomen vanaf 2017-2018.

Voor instellingsexamens stellen scholen zelf regels op, zowel voor de generieke vakken (Nederlands, rekenen, moderne vreemde talen) als voor de beroepsgerichte vakken. Bij de start van een nieuwe opleiding binnen een mbo-school, wordt een beslissing genomen over het inkopen (of in eigen beheer ontwikkelen) van examenproducten bij die opleiding. De constructie en inkoop hebben betrekking op het complete examen, inclusief de matrijs, correctie- of beoordelingsvoorschriften, handleidingen en het beoordelingsprotocol.

Voor centrale examens zijn er landelijke afspraken die zorgen voor uniforme afnamecondities en de omgang en afhandeling van onregelmatigheden. Hiervoor is de examencommissie verantwoordelijk. Sinds 1 augustus 2015 geldt de Regeling examenprotocol centrale examinering mbo 2015 van het College voor Toetsen en Examens (CvTE).

Het procesgebied Construeren en vaststellen bevat vier deelprocessen. Het deelproces Construeren kent een verhoogd risico wanneer de informatiebeveiliging niet op orde is. Deze risico’s worden verder in dit document uitgewerkt en kunnen via de genoemde beheersmaatregelen worden verminderd (gemitigeerd).

**Leren**

Het procesgebied Leren, beschrijft op welke manier de mbo-school de student in de gelegenheid stelt om op basis van een selectie van bewijzen te komen tot een examenaanvraag. Deze bewijzen heeft hij of zij gedurende het leerproces (binnen- of buitenschools) verzameld. Op basis van deze selectie krijgt de student een ‘go’ of ‘no go’ om een examenaanvraag te doen. Na een positieve reactie op de examenaanvraag treedt het proces Examinering in werking.

Het resultaat van dit proces is een goed voorbereide student, die met vertrouwen (in zichzelf en in zijn begeleiders vanuit de school en de praktijk) het proces Examineren kan ingaan. Input hiervoor zijn de kaders uit het procesgebied Kaders stellen.

In de digitale procesarchitectuur is het procesgebied Leren niet gedetailleerd uitgewerkt of voorzien van servicedocumenten, omdat de focus van de procesarchitectuur op examinering ligt. Scholen hebben hebben wel de mogelijkheid om in hun schooleigenomgeving documenten aan dit procesgebied toe te voegen.

**Examinering**



In het procesgebied Examinering vindt de daadwerkelijke uitvoering en afname van het examen plaats. Er is een examen, een student heeft zich hiervoor aangemeld en maakt het examen om vast te stellen of hij of zij aan de eisen voldoet. Dit examen kan zowel op school of in de beroepspraktijk plaatsvinden en wordt afgenomen door – bij voorkeur meerdere - beoordelaars of assessoren.

De uitvoering van dit proces doet de mbo-school meestal zélf, maar de school kan het ook uitbesteden (zie de rode lijn in het schema). Nadat de student het examen heeft uitgevoerd en de beoordelaar zijn oordeel heeft gegeven, wordt het resultaat vastgesteld.

Het procesgebied Examineren bevat vijf deelprocessen. Het deelproces Uitvoeren kent een verhoogd risico wanneer de informatiebeveiliging niet op orde is. Hierbij is er een onderscheid tussen examineren **van** de beroepspraktijk (bijvoorbeeld theoretische examens, uniforme projectopdrachten) en examineren **in** de beroepspraktijk (zoals proeve van bekwaamheid of simulaties). De risico’s en bijbehorende beheersmaatregelen worden verder in dit document benoemd en uitgewerkt.

**Diplomering**



Wanneer een student aan de eisen voor diplomering voldoet, ontvangt hij of zij het diploma. De diplomabeslissing en waarde van het diploma moeten boven iedere twijfel verheven zijn.

Het procesgebied Diplomeren bevat twee deelprocessen. De deelprocessen kennen, na een goede uitvoering van de eerdere procesgebieden, een verhoogd risico wanneer informatiebeveiliging niet op orde is. Een goede beveiliging van resultaten en onderliggende bewijslast leiden uiteindelijk tot een terecht verstrekt diploma.

Ieder procesgebied bevat een eigen schil van kwaliteitsborging, herkenbaar aan de grijze schil rondom het gekleurde vlak. Ook de gehele cyclus kent een eigen (grijze) kwaliteitsborgingsschil.

Meer informatie over de PE is te vinden op de website <https://pe.onderwijsenexaminering.nl>

Bijlage 4: Framework 2.0 informatiebeveiliging en privacy in het mbo

