

Bijlage II: Functionele eisen

F1. Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken

Nummer	Categorie	Subcategorie	Eis
F01.1.1	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Inrichting van LMS	Het is mogelijk de gelaagde organisatiestructuur (instelling, opleidingsprogramma en Vak) van het Hoornbeeck College in het LMS in te richten en te beheren.
F01.1.2	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Inrichting van LMS	Het is op basis van organisatiestructuur en ook op groepering van Vakken mogelijk om functionaliteiten beschikbaar of niet beschikbaar te maken. Deze instellingen zijn overdraagbaar bij het kopiëren van delen van de organisatiestructuur (bijvoorbeeld opleidingsprogramma, Vak).
F01.1.3	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Inrichting van LMS	Iedere Docent en Student kan zelf de zichtbare groepering en/of volgorde wijzigen van Vakken in het Vakoverzicht. Het systeem biedt Docenten en Studenten de mogelijkheid om Vakken te filteren en/of te sorteren in het Vakoverzicht.
F01.1.4	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Inrichting van LMS	De standaardtaal van het LMS is Nederlands. De volledige functionaliteiten zijn tevens beschikbaar in het Nederlands. De Docenten en Studenten kunnen zelf de taal van het platform kiezen.
F01.1.6	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Inrichting van LMS	De Administrator kan het LMS een eigen huisstijl meegeven om onder andere een logo en een eigen “look and feel” voor het Hoornbeeck College te creëren.
F01.2.1	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Vakomgeving	Het LMS biedt de mogelijkheid meerdere Vaktemplates d maken en te onderhouden. De Administrator kan instellen of de Docent de voorgedefinieerde opbouw van het Vak (zoals bepaald door het Template) kan wijzigen. De Vaktemplates kunnen door Administrators als ‘standaard’ worden ingesteld op verschillende lagen van de organisatiestructuur.
F01.2.2	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Vakomgeving	Het is mogelijk om een Vak automatisch of handmatig, één voor één of per batch, zichtbaar of onzichtbaar te maken. Hierbij is het voor Docenten duidelijk welke Vakken (on)zichtbaar zijn voor Studenten.
F01.2.3	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Vakomgeving	Administrators en Docenten kunnen een nieuwe Vak creëren op basis van een bestaande Vak of een deel van het Vak, inclusief de informatie en meta-informatie van het Vak.

F01.2.4	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Vakomgeving	Er kan worden ingesteld dat afgelopen Vakken op readonly kunnen worden gezet voor Studenten en/of Docenten, en nog kunnen worden ingezien door Studenten, inclusief alle informatie die door Docenten en Studenten is gecreëerd. Docenten kunnen hiermee
---------	--	-------------	--

			ingeleverde opdrachten beoordelen en van feedback voorzien.
F01.2.5	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Vakomgeving	Het is voor Administrators mogelijk om een back-up of snapshot van een Vak te maken en deze te kunnen exporteren. Back-ups of snapshots moeten op een later moment weer geïmporteerd kunnen worden.
F01.2.6	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Vakomgeving	Vakken kunnen zowel handmatig als geautomatiseerd, worden gecreëerd, gearchiveerd en verwijderd. Het geautomatiseerd aanmaken van Vakken kan vanuit een importkoppeling vanuit het SIS.
F01.3.1	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Rollen, toegang en autorisatie	Het LMS maakt het voor Administrators mogelijk zelf meerdere gebruikersrollen en bijhorende rechten te definiëren, te koppelen aan autorisaties en te beheren. De gebruikersrollen zijn tenminste instelbaar op instelling, opleidings- en Vakniveau.
F01.3.2	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Rollen, toegang en autorisatie	De autorisatie van de Gebruiker is de combinatie van rechten die hij/zij heeft op basis van één of meerdere gebruikersrollen.
F01.3.3	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Rollen, toegang en autorisatie	Studenten en Docenten kunnen doormiddel van een IAM-koppeling automatisch worden ingeschreven in en uitgeschreven uit Vakken. Uitschrijven uit een Vak mag niet betekenen dat deelname-gegevens zoals studieresultaten worden verwijderd, maar slechts, dat de toegang tot het Vak inactief wordt. In- of uitschrijven uit een Vak kan ook handmatig plaatsvinden door: 1) de Docent(één voor één of per batch), 2) zelf in/uitschrijving.
F01.3.4	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Rollen, toegang en autorisatie	Inschrijven van Studenten kan gecontroleerd door de Docent plaatsvinden. Dit kan handmatig door de Vakbeheerder en in bulk door de Administrator.
F01.3.5	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Rollen, toegang en autorisatie	Het moet in het LMS mogelijk zijn voor de Administrator om een actuele lijst te bekijken van alle Gebruikers met daaraan gekoppeld de huidige autorisatie of autorisaties.
F01.3.6	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Rollen, toegang en autorisatie	De Docent kan een overzicht opvragen van Gebruikers die toegang tot het Vak hebben, inclusief tenminste hun namen en rollen. In de rollen is zichtbaar of het inschrijvers die in het SIS op het Vak zijn ingeschreven of Gastgebruikers betreft.
F01.4.1	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Groepen	Groepen binnen een Vak kunnen automatisch aangemaakt worden op basis van gegevens uit het SIS. De Docent kan handmatig meerdere groepen in een Vak koppelen op basis van gegevens uit het SIS. Synchronisatie met het SIS vindt op regelmatige basis plaats.

F01.4.2	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Groepen	Het is mogelijk voor Docenten om subgroepen van Studenten aan te maken en deze te vullen met studenten. Het toevoegen van Studenten kan zowel binnen de beheer omgeving van het Vak, maar ook via een import van een .csv bestand.
F01.4.3	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Groepen	Docenten kunnen sets van Groepen maken en verwijderen.
F01.4.4	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Groepen	De Docent kan instellingen, rollen en autorisaties per groep en per set van groepen aanpassen, tenminste inschrijven (ja/nee); uitschrijven (ja/nee); aantal Gebruikers per groep
F01.4.5	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Groepen	Inschrijven op een groep die niet uit het SIS afkomstig is kan worden geregeld door de Docent.
F01.5.1	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Archivering	Een Vak kan door de Administrator worden gearcheveerd en dit kan door de Administrator ongedaan worden gemaakt, inclusief alle informatie over Gebruikers en alle informatie die Gebruikers gegenereerd hebben. Dit moet configureerbaar zijn op verschillende niveaus: tenminste opleiding- en Vakniveau. We hanteren de voorgeschreven bewaartermijnen rondom (student)gegevens binnen het LMS.
F01.5.2	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Archivering	De Administrator kan op basis van parameters en condities definiëren wanneer Vakken en Vakinhoud automatisch gearcheveerd (en/of verwijderd) wordt.
F01.6.1	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Zoeken en metadatering	Het LMS heeft een zoekfunctionaliteit waarmee Docenten en Studenten in alle data van een individueel Vak en Vakoverstijgend kunnen zoeken in de content waar zij toegangsrecht tot hebben.
F01.6.2	Inrichting van het LMS en het beheer en inrichting van de Vakken	Zoeken en metadatering	Een Docent kan doormiddel van een zoekfunctie per student zijn/haar ingeleverde content en resultaten inzien.

F2. Leermaterialen ontwikkelen

F02.1.01	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Content	Het LMS biedt de Docent de mogelijkheid content-items in meerdere Vakken en op meerdere plekken in het Vak beschikbaar te stellen.
F02.1.02	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Content	Het LMS ondersteunt het uploaden, downloaden en tonen/afspelen van bestanden van tenminste het type: a) video content b) audio content c) tekst content d) HTML content e) beeldmateriaal/ afbeeldingen f) wiskundige content g) SCORM bestanden h) zip-files, en heeft een integratie met MS Office en MS Teams.
F02.1.03	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Content	Het LMS ondersteunt het maken van tenminste: A) rich text content en B) html content, en heeft een integratie met MS Office en MS Teams

F02.1.04	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Content	Het LMS moet wiskundige formules ondersteunen op alle plekken waar de Docent en Student tekst kan plaatsen.
F02.1.06	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Content	Het is voor de Docent en Student mogelijk meerdere Content-items tegelijkertijd te up- en downloaden.
F02.1.07	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Content	Een Docent kan meerdere content-items in een keer verwijderen en verplaatsen.
F02.1.08	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Content	Het LMS ondersteunt het plaatsen van tekst inclusief embedded (ingesloten) multimediatestanden van eigen multimediatekanalen of externe bronnen (bijvoorbeeld YouTube/Vimeo/Slideshare/Flickr/MOOCs) en weblinks (URL's) naar externe pagina's.
F02.1.09	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Content	Er kan worden ingesteld of weblinks binnen een nieuw of bestaand venster geopend worden.
F02.1.10	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Content	Het is mogelijk om deeplinks beschikbaar maken naar uitgevers, zodat content kan worden ingesloten.
F02.2.1	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Learning object repository (LOR) en hergebruik	Het LMS beschikt over een LOR met versiebeheer, waarbij het mogelijk is om terug te keren naar een oudere versie van een content-item. Er kunnen verschillende versies op verschillende plaatsen gebruikt worden.
F02.2.2	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Learning object repository (LOR) en hergebruik	In het LOR is het mogelijk om met verschillende Docenten aan een content-items te werken.
F02.2.3	Leermaterialen ontwikkelen en beheren	Learning object repository (LOR) en hergebruik	Het is mogelijk om content te verpakken en te downloaden zodat de content gedeeld kan worden met gebruikers buiten de instelling. Waarover via de ' Common Cartridge ' standaard van 1Edtech.

F3. Faciliteren van leren

F03.1.1	Faciliteren van leren	Navigeren	Wanneer een Student in het LMS inlogt wordt een overzicht van alle actieve Vakken en Communities waarop de Student is ingeschreven, gepresenteerd.
F03.1.2	Faciliteren van leren	Navigeren	De Student kan te allen tijde zien waar hij zich binnen de structuur van het Vak bevindt.
F03.1.3	Faciliteren van leren	Navigeren	De Student kan tijdens het navigeren in het Vak in één oogopslag en zonder scrollen de hoofdstructuur van het Vak zien (bij de laptop/desktop-versie).
F03.2.1	Faciliteren van leren	Leerdoelen, (individuele) leerpaden en leeractiviteiten	De Student kan binnen het beschikbare Vak behalve zijn huidige leeractiviteiten ook zijn afgeronde leeractiviteiten zien om zo een duidelijk inzicht te hebben in een planner of studiewijzer.
F03.2.2	Faciliteren van leren	Leerdoelen, (individuele) leerpaden en leeractiviteiten	Docenten kunnen op een eenvoudige wijze meerdere typen content-items structureren (waaronder opdrachten, bestanden, toetsen, enquêtes, streamingmedia) in een Leerpad, waarbij binnen het Leerpad voorwaarden kunnen zijn in te stellen.

F03.2.3	Faciliteren van leren	Leerdoelen, (individuele) leerpaden en leeractiviteiten	Het LMS biedt de Docent de mogelijkheid om contentitems op basis van condities waaronder rol, groep, datum, tijdsduur, tijdstip en/of voortgang beschikbaar te stellen (conditional release van content).
---------	-----------------------	---	---

F4. Communiceren

F04.1.1	Communiceren	Profiel	Het is door de Docent instelbaar of Studenten binnen een Vak toegang hebben tot de deelnemerslijst en wat voor informatie van andere Studenten ze kunnen zien.
F04.1.2	Communiceren	Profiel	Het LMS biedt Gebruikers de mogelijkheid een persoonlijk profiel aan te maken en te beheren. Het gaat daarbij om tenminste het vrijwillig verstrekken van informatie over contactgegevens, voornaamwoorden en roepnaam. De Gebruiker bepaalt zelf of de profielfoto wordt getoond. Administrators kunnen (eventueel in afstemming met de opdrachtnemer) configureren welke velden getoond worden op het gebruikersprofiel.
F04.1.3	Communiceren	Profiel	Een Docent kan een lijst van Studenten per Vak bekijken, filteren en exporteren, bijvoorbeeld in .xls of .csv formaat.
F04.2.01	Communiceren	Mededelingen en notificaties	Het LMS biedt de Docent binnen de context van een Vak de mogelijkheid om mededelingen te plaatsen, te bewerken en te verwijderen. Hierbij is zichtbaar wie de mededeling heeft geplaatst en wanneer. Bij het plaatsen van een mededeling zijn diverse bewerkingsopties beschikbaar voor de Docent.
F04.2.02	Communiceren	Mededelingen en notificaties	Er is de mogelijkheid voor Docenten om mededelingen te richten tot specifieke doelgroepen binnen het Vak (waaronder alleen Studenten, een specifieke groep, Studenten met bepaalde scores/ studieresultaten, Studenten die een taak nog niet hebben ingeleverd)
F04.2.03	Communiceren	Mededelingen en notificaties	Er is de mogelijkheid voor de Administrator om mededelingen te sturen buiten het Vak (op platformniveau). Dat kan ook naar een specifieke groep Gebruikers, waaronder alle Gebruikers met de docentrol.
F04.2.04	Communiceren	Mededelingen en notificaties	Administrators kunnen Vakoverstijgende mededelingen plaatsen (waaronder op opleidingsniveau)
F04.2.05	Communiceren	Mededelingen en notificaties	Studenten kunnen een automatische notificatie ontvangen bij (minimaal) de volgende gelegenheden: cijfer toegekend, mededeling geplaatst, nieuw materiaal geplaatst, nieuw forumbericht, deadline in zicht en deadline gewijzigd.
F04.2.06	Communiceren	Mededelingen en notificaties	Het LMS stelt Docenten en Studenten in staat te kiezen welk type Notificatie zij wel/niet willen ontvangen en op welke wijze zij deze ontvangen (waaronder emailnotificaties en pushberichten in de mobiele app).

F04.2.07	Communiceren	Mededelingen en notificaties	In het LMS kunnen announcements direct doorlinken naar specifieke (onderwijs)content binnen het LMS.
F04.2.08	Communiceren	Mededelingen en notificaties	In het LMS is de inhoud van standaardberichten en notificaties instelbaar. Deze teksten kunnen voor verschillende doelgroepen geschikt gemaakt worden.
F04.3.1	Communiceren	Agenda	Het LMS heeft een agenda waarbij de contactmomenten en deadlines voor leeractiviteiten per Vak of voor alle Vakken worden weergegeven.
F04.3.2	Communiceren	Agenda	Het is mogelijk agenda-items te synchroniseren via een open standaard naar en vanaf externe applicaties.
F04.3.3	Communiceren	Agenda	Docenten en Studenten kunnen persoonlijke agenda items toevoegen en verwijderen.
F04.3.4	Communiceren	Agenda	De agenda geeft geautomatiseerde en configureerbare notificaties bij naderende deadlines.
F04.4.1	Communiceren	Chat / DM	Studenten kunnen een (privé) bericht sturen naar de Docent, en de Docent aan de Student(en).

F5. Samenwerken

F05.1.1	Samenwerken	Discussies	Het LMS ondersteunt discussies met threads (geneste reacties) en posts. In discussies kunnen tenminste nieuwe categorieën en discussies worden aangemaakt, worden gereageerd, en kunnen berichten gemodereerd of niet-gemodereerd worden geplaatst.
F05.2.1	Samenwerken	Discussies	Discussieforums kunnen deel uitmaken van een Vak en kunnen toegewezen / afgeschermd worden aan/ voor één of meerdere Groepen.
F05.3.1	Samenwerken	Feedback	Het is mogelijk om documenten makkelijk te kunnen delen en in documenten samen te kunnen werken (bijvoorbeeld om feedback te geven)
F05.4.1	Samenwerken	Toegankelijkheid	Het is mogelijk om binnen het LMS op verschillende manieren samenwerking te faciliteren. Dat kan op Vakniveau maar ook op opleidingsniveau of in zelf te definiëren samenstellingen van Gebruikers.

F6. Toetsen en opdrachten

F06.1.1	Toetsen en opdrachten	Rubrics	Het LMS biedt Docenten de mogelijkheid om gebruik te maken van het produceren van rubrics met behulp van AI, voor toetsen en opdrachten. Rubrics moeten hergebruikt kunnen worden.
F06.1.2	Toetsen en opdrachten	Rubrics	Docenten kunnen rubrics delen met andere Docenten
F06.1.3	Toetsen en opdrachten	Rubrics	Docenten kunnen rubrics configureren met te beoordelen aspecten (bijvoorbeeld kwaliteit van het argument) en mogelijke punten per aspect (bijvoorbeeld 1-5 punten).

F06.1.4	Toetsen en opdrachten	Rubrics	De Docent kan kiezen uit verschillende opdrachtvormen waaronder in ieder geval het inleveren van een document ter beoordeling en het rechtstreeks maken van een opdracht in de teksteditor in het LMS. Vakbeheerder kan een wegingsfactor en een maximale score toevoegen aan een Opdracht
---------	-----------------------	---------	--

F06.2.01	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Het LMS moet het online inleveren van opdrachten door Studenten mogelijk maken. De toegestane extensies van de door Studenten te uploaden content kan hierbij worden beperkt.
F06.2.02	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Docenten kunnen een deadline stellen aan het inleveren van Opdrachten die door Studenten of een groep van Studenten kunnen worden ingeleverd. Er kunnen eisen gesteld worden aan de inleverdeadline.
F06.2.03	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Docent kan de deadline voor het inleveren van opdrachten verzetten. Dit kan ook als de opdracht al begonnen is.
F06.2.04	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Bij het missen van een deadline voor het inleveren van een Opdracht kan worden ingesteld dat inleveren nog mogelijk is, maar dat te laat ingeleverd werk als 'laat' wordt gemarkeerd.
F06.2.05	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Bij het uploaden van een bestand door Student bij het herkansen van een opdracht wordt het oude bestand bewaard in plaats van overgeschreven.
F06.2.06	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Docent kan in een overzicht zien welke opdrachten door Studenten wel en nog niet zijn ingeleverd.
F06.2.07	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Docent kan in een overzicht zien welke opdrachten nagekeken moeten worden.
F06.2.08	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Een Student uit de groep kan een groepsopdracht inleveren voor de gehele Groep of een door de student te selecteren groep medestudenten.
F06.2.09	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Docent kan beoordelingen/feedback van opdrachten voor alle Studenten gelijktijdig publiceren.
F06.2.10	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Het is mogelijk om ingeleverde opdrachten per groep studenten te downloaden
F06.2.11	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	De Student kan een preview van de ingeleverde opdracht zien voordat deze definitief wordt ingeleverd.
F06.2.12	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Docent kan opdracht- en toetsvormen binnen het LMS koppelen aan de bijbehorende leerdoelen en deze koppelingen zichtbaar maken.
F06.2.13	Toetsen en opdrachten	Opdrachten	Bij het configureren van opdrachten moet de docent de mogelijkheid hebben om aan te geven of deze op plagiaat gecontroleerd moet worden of niet. Deze plagiaatcontrole vindt plaats via de plagiaatcontrole software van de leverancier.

F06.3.1	Toetsen en opdrachten	Toetsen	Docent heeft de mogelijkheid tot het plannen, beheren en beschikbaar stellen van toetsen aan Studenten.
F06.3.2	Toetsen en opdrachten	Toetsen	Docent kan een overzicht van de voortgang van Studenten in de toetsen laten tonen.
F06.3.3	Toetsen en opdrachten	Toetsen	Docent kan bij het aanmaken van toetsen verschillende vraagtypes gebruiken, waaronder in ieder geval multiple

			choice, multiple response, matching, open vragen, vragengroep en invulvragen.
F06.3.4	Toetsen en opdrachten	Toetsen	Docenten kunnen automatische feedback toevoegen aan antwoorden en kunnen verklarende informatie toevoegen aan toetsvragen.
F06.3.5	Toetsen en opdrachten	Toetsen	Student kan een toets slechts één keer of juist meerdere malen maken. Dit is te configureren door de Docent. Het is mogelijk om de gegeven antwoorden, de feedback en de beoordeling van elke poging te bewaren en te bekijken.
F06.3.6	Toetsen en opdrachten	Toetsen	De Docent kan de publicatiedatum, sluitingsdatum en toetsduur van de toets instellen.
F06.3.7	Toetsen en opdrachten	Toetsen	In de digitale toetsomgeving wordt de device van de Student automatisch zo ingesteld dat wanneer je in de toetsmodus terecht komt niet naar andere programma's op de device kan gaan.
F06.3.8	Toetsen en opdrachten	Toetsen	In de digitale toetsomgeving wordt de device van de Student automatisch zo ingesteld dat er afscherming van buitenaf is, zodat alleen de studenten in het lokaal de toets kunnen maken.
F06.4.1	Toetsen en opdrachten	Vragenbank	De Docent kan een vragenbank maken en beheren. Deze vragenbank kan worden gedeeld met andere Docenten waardoor een vraag uit de vragenbank in meerdere Vakken gebruikt kan worden. Op basis van de vragenbank kan bijvoorbeeld een formatieve toets, quiz of vragenlijst samengesteld worden.
F06.4.2	Toetsen en opdrachten	Vragenbank	Het LMS kan een bestaande vragenbank importeren en exporteren.
F06.5.01	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Het LMS biedt de mogelijkheid tot het geven en ontvangen van feedback, direct op de ingeleverde bron en dat op elk type content.
F06.5.02	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Het is mogelijk om bij ingeleverde tekstdocumenten gebruik te maken van feedback in de vorm van tekstballonnen/commentaren in de kantlijn.
F06.5.03	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Het is mogelijk om inline schrijfoopdrachten na te kijken, feedback erbij te schrijven zonder extra handelingen (zoals het openen van externe documenten), een beoordeling te geven.

F06.5.04	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Het is mogelijk om ingeleverde documenten in gangbare formaten waaronder .docx of .pdf in het LMS te bekijken, zodat er, zonder iets te downloaden, feedback gegeven kan worden binnen het LMS.
F06.5.05	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Het geven en ontvangen van feedback kan worden aan- en uitgezet.
F06.5.06	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Een Docent heeft de mogelijkheid om feedback op te slaan, die op door Docent gekozen moment zichtbaar of onzichtbaar is voor Student of alle Studenten tegelijkertijd.

F06.5.07	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Een Docent kan publiek of privé feedback geven aan een Student.
F06.5.08	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Meerdere Docenten kunnen feedback geven op één opdracht.
F06.5.09	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	De Docent kan kwalitatieve en kwantitatieve feedback geven.
F06.5.10	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Het is mogelijk om aan een Student feedback te geven zonder meteen ook een beoordeling of een cijfer te geven.
F06.5.11	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Het is mogelijk om geanonimiseerd na te kijken. De Docent ziet dan op het moment van beoordelen niet welk document door welke gebruiker is ingeleverd. De Administrator kan de naam van de anonieme Student wel zien.
F06.5.12	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	De Docent kan feedback linken aan een specifiek bestand of een specifieke versie van een opdracht of bestand.
F06.5.13	Toetsen en opdrachten	Beoordeling en feedback	Het is mogelijk om per groep een overzicht te krijgen van de te beoordelen opdrachten.
F06.6.01	Toetsen en opdrachten	Scorebepaling	Het LMS biedt de mogelijkheid om cijfers en andere beoordelingsvormen in te voeren en te wijzigen.
F06.6.02	Toetsen en opdrachten	Scorebepaling	Docenten kunnen feedback geven aan een individu of aan een Groep als geheel. Hierbij kan de Docent cijfers die in groepsverband gegeven zijn op het niveau van de groep of het niveau van de individuele Student aanpassen. De score van de Groep moet te allen tijde opgeslagen worden, ook als deze het cijfer voor een individuele Student overruled.
F06.6.03	Toetsen en opdrachten	Scorebepaling	Docenten kunnen bij becijfering gebruikmaken van een numerieke waarde of een eigen gecreëerde grading. Daarbij is het mogelijk om een resultaat toe te kennen op basis van meerdere opdrachten / activiteiten.

F06.6.04	Toetsen en opdrachten	Scorebepaling	Cijfers moeten in een lijst met een standaardindeling kunnen worden geëxporteerd en geïmporteerd (bijvoorbeeld CSV of Excel).
F06.6.05	Toetsen en opdrachten	Scorebepaling	Op basis van verschillend instelbare cesuur kan met programmeerbare formules automatisch een eindbeoordeling (cijfers, O/V/G of Go/NG) worden berekend.
F06.6.06	Toetsen en opdrachten	Scorebepaling	Docenten kunnen deeltcijfers en/of eindcijfers aan Studenten in het LMS zichtbaar en onzichtbaar maken.
F06.6.07	Toetsen en opdrachten	Scorebepaling	De Student kan enkel het eigen cijfer consulteren.
F06.6.08	Toetsen en opdrachten	Scorebepaling	Het cijfer/resultaten overzicht heeft zoekfunctionaliteit. Er moet tenminste op gebruikersnaam en op opdracht naam gezocht kunnen worden.
F06.6.09	Toetsen en opdrachten	Scorebepaling	Het is mogelijk dat Studenten werk als groep kunnen inleveren.
F06.7.1	Toetsen en opdrachten	Zoeken en metadatering	De Docent kan in het overzicht van ingeleverde / te beoordelen opdrachten zoeken op naam van Studenten.

F7. Voortgang

F07.1.1	Voortgang	Voortgang	Het LMS biedt de Docent de mogelijkheid om activiteiten, voortgang en prestaties van individuele Studenten, een Groep Studenten of alle Studenten van het Vak in te zien. Deze data worden opgeslagen en zijn te exporteren via een open standaard. Ook kan het voortgangsoverzicht in het LMS gevuld worden met resultaten door middel van een import van een .csv of .xls bestand. N.B: Studentnummers kunnen bij het Hoornbeeck College met een 0 beginnen. Uw import en export functionaliteit kan hier mee om gaan. Dit mag niet leiden tot aanvullende handmatige aanpassingen.
F07.1.2	Voortgang	Voortgang	Het LMS biedt Studenten de mogelijkheid om een overzicht in te zien van hun activiteiten, voortgang en prestaties.
F07.1.3	Voortgang	Voortgang	Het LMS biedt de Docent de mogelijkheid om per Content-item te zien hoe vaak het bekeken is en of zich er problemen voordoen bij het doorlopen van de Content.
F07.1.4	Voortgang	Voortgang	Het LMS biedt de Docent inzicht in hoeveel Studenten het Vak hebben gevolgd en de Leermaterialen hebben bekeken.
F07.1.5	Voortgang	Voortgang	Het LMS biedt een voortgangsoverzicht voor Studenten op tenminste Vakniveau en per (ingestelde) lesperiode(een cijfer/resultaten overzicht) maar bij voorkeur ook Vakoverstijgend in de vorm van bijvoorbeeld een resultatenfeed.

F07.1.6	Voortgang	Voortgang	Het LMS biedt een gebruiksvriendelijke pagina met actuele gepersonaliseerde inhoud (dashboard) die Studenten helpt om overzicht te houden welke taken, toetsen en opdrachten ze moeten doen.
---------	-----------	-----------	--

F8. Showcase en portfolio

F08.1.1	Showcase en portfolio	Showcase en portfolio	Het is voor de Student mogelijk meerdere portfolio's (waaronder showcases) te maken.
F08.1.2	Showcase en portfolio	Showcase en portfolio	De Student kan bepalen het portfolio wel of niet (beveiligd) te delen. Er kan gedeeld worden met Docenten, Studenten en niet-Gebruikers.
F08.1.3	Showcase en portfolio	Showcase en portfolio	Portfolio's zijn gebonden aan de Student en niet per definitie aan een jaar of Vak
F08.1.4	Showcase en portfolio	Showcase en portfolio	Portfolio's zijn exporteerbaar naar een open standaard.
F08.1.5	Showcase en portfolio	Showcase en portfolio	Ten aanzien van portfolio's moet het LMS de volgende functionaliteiten hebben: De mogelijkheid om A) Vakoverstijgend (op opleidingsniveau) een portfolio bij te houden, B) als student leerdoelen te definiëren en daar feedback op te vragen, C) documenten te uploaden en daar feedback op te vragen, D) als Docent programmadoelen of opleidingsdoelen te definiëren en de voortgang van studenten hierop te kunnen monitoren.

F9. Gebruiksvriendelijkheid

F09.1.1	Gebruiksvriendelijkheid	Algemeen	Het is mogelijk om bestanden te uploaden via drag & drop.
F09.1.2	Gebruiksvriendelijkheid	Algemeen	Het is inzichtelijk op welke datum bestanden geüpload naar het LMS voor het laatst gewijzigd zijn.
F09.1.3	Gebruiksvriendelijkheid	Algemeen	Docenten kunnen zien hoe de Vakomgeving voor Student eruitziet (Student view).

F09.1.4	Gebruiksvriendelijkheid	Algemeen	1)De wachttijd voor eindgebruikers bij schermwisselingen is aantoonbaar < 2 seconde per uitgevoerde beeldschermtransactie, bij concurrent gebruik van 20 gebruikers of minder. Dit bij voldoende bandbreedte en netwerkcapaciteit aan de gebruikerskant (buiten de invloedssfeer van de leverancier). De leverancier geeft de minimale bandbreedte vereiste vanuit de client richting de (SaaS toepassing) 2)De responsetijd voor online functionaliteit / transacties tijdens kantooruren ligt voor minimaal 95% aantoonbaar op <1 sec (SaaS variant). Dit bij voldoende bandbreedte en netwerkcapaciteit aan de gebruikerskant (buiten de invloedssfeer van de leverancier) 3)Voor veelgebruikte reguliere rapportages en opvragingen wordt een goede responsetijd gevraagd van < 5 seconde in aantoonbaar minimaal 95% van de gevallen (SaaS variant). Dit bij voldoende bandbreedte en netwerkcapaciteit van aan de gebruikerskant (buiten de invloedssfeer van de leverancier).
F09.2.1	Gebruiksvriendelijkheid	Userinterface	Gebruikers hebben de mogelijkheid om elementen van de userinterface naar eigen wensen aan te passen.
F09.3.1	Gebruiksvriendelijkheid	Koppelingen/APImogelijkheden	De API's van de leverancier moeten alle data beschikbaar kunnen stellen uit de gekoppelde systemen. Daarbij is integratie met MS Office vereist evenals het aansluiten op het huidige toetssysteem (schoolyear).

F10. Inschrijven

F10.1.1	Inschrijven	Inschrijven op activiteiten	Het is mogelijk om als Docent het inschrijven op activiteiten zoals workshops binnen een Vak te organiseren. Er is daarbij een mogelijkheid om op basis van voorkeuren (1e voorkeur, 2e voorkeur, etc.) activiteiten toe te wijzen.
F10.1.2	Inschrijven	Inschrijven op activiteiten	Studenten kunnen inschrijven op tijdblokken om een afspraak te maken.

F11. Open vraag Roadmap

1. Kunt u ons meenemen in uw productvisie op een termijn van 2 tot 5 jaar (maximaal 3A4)	
<i>Hoe toont de leverancier aan dat hij een eigen visie heeft op waar het product over 2-5 jaar moet staan?</i> <i>Op welke manier zorgt de leverancier ervoor dat samenwerking met reeds bestaande (geïmplementeerde) producten / leveranciers tot stand komt?</i> <i>Hoe zorgt de leverancier ervoor dat hij flexibel blijft op het gebied van integratie met andere systemen om zo mee te werken aan een wendbare onderwijsorganisatie?</i>	15
2. Kunt u hierbij een roadmap schetsen van hoe u uw ideeën werkelijkheid maakt?	

<i>Hoe gaat ontwikkeling van het systeem in zijn werk?</i> <i>Geef 3 voorbeelden van eerdere innovaties die zijn doorgevoerd?</i> <i>Hoe worden wij als klant actief betrokken bij het opstellen van een wensenlijst t.a.v. innovaties en verbeteringen?</i> <i>Hoe worden alle medewerkers van het Hoornbeeck College in de organisatie betrokken in de doorgevoerde innovaties (training / scholing)?</i>	15
3. Kan u concreet aangeven hoe u de rol van AI ziet in uw productontwikkeling?	
<i>In hoeverre maakt de leverancier al gebruik van AI en andere moderne technologie (denk bijvoorbeeld aan opdrachten nakijken met AI).</i> <i>Hoe is het product een slim systeem dat kan meedenken met het onderwijs en de ontwikkeling van het onderwijs (bijv. met alle data die in het systeem gegenereerd wordt).</i> <i>Hoe kan de content die er op staat interactief worden gemaakt (denk aan gamification en andere vormen van blended learning)?</i> <i>Geef aan op welke wijze dergelijke moderne technologie geïntegreerd wordt binnen de het aangeboden licentiemodel.</i>	15

F12. Open vraag Interface

Kunt u ten aanzien van de gebruikersinterface in een video-demo van maximaal 5 minuten zonder spraak inzichtelijk maken hoe uw product zo gebruiksvriendelijk mogelijk is gemaakt voor studenten, docenten en functioneelbeheer/ict?	
<i>Hoe sluit het systeem aan bij de leefwereld van jongeren?</i> <i>Hoe geeft het systeem inzicht in de voortgang van studenten?</i> <i>Hoe stimuleert het systeem studenten te studeren?</i> <i>Hoe maakt de leverancier inzichtelijk dat docenten en onderwijsontwikkelaars zelfstandig aan de slag kunnen in het systeem, zonder te veel aan de beheerders te</i>	15
<i>hoeven vragen.</i> <i>Hoe geeft het systeem inzicht in de voortgang van studenten voor de docenten? Hoe zit de rollen- en rechtenstructuur in elkaar?</i> Laat Use-cases zien voor studenten: - Content bekijken - Content plaatsen/inleveren- Feedback verkrijgen Laat Use-cases zien voor docenten: - Vakomgeving maken - Content ontwikkelen en plaatsen in de omgeving - Toets nakijken	

F13. Open vraag LLO

Onderwijs wordt steeds meer open: over instellingen heen en meer voor (contract)onderwijs. Kunt u aangeven in 1A4-tje hoe u aan deze ontwikkeling werkt voor uw product?
--

Welke mogelijkheden zijn er tot korte toegankelijkheid/tijdelijke accounts o.i.d.? Kan de leverancier inzichtelijk maken hoe hij toegankelijk is voor externe stakeholders (denk bijvoorbeeld aan stagebeleiders).	5
--	---

