

Modulewijzer EASZTE00P1

Projectdeel Minor Zorgtechnologie (MINEASZTE01)

Hoe kan technologie helpen een zorgprobleem op te lossen?
Ontwerpgericht onderzoek naar oplossingen voor een praktijkprobleem in de zorg



Versiebeheer, documentnaam: 20180702 MINZTE Modulewijzer Projectdeel 2018-2019 DEF.docx

Versienummer	Datum	Auteur (modulehouder):	Review door:	Status (Concept of definitief*) en of opmerkingen
1.0	19-03-2018	R van Gils		Eerste concept voor studiejaar 18-19
1.1	02-07-2018	R. van Gils en Joachim van der Weegen	Kernteam	
1.2	09-07-2018	R. van Gils en Joachim van der Weegen		DEF studiejaar 18-19. Feedback kernteam verwerkt

Algemene informatie

Module code:	EASZTE00P1
Naam module:	Projectdeel Minor Zorgtechnologie
Periode:	Jaar 4, semester 7
15 ECTS:	420 uur per student, verdeeld over 20 weken
Vereiste voorkennis:	voldoen aan HR toelatingseisen Minor

Docenten:

Naam	Rol	Opleiding	email
Linda Wauben	Lector Zorgtechnologie	Kenniscentrum zorginnovatie	l.s.g.l.wauben@hr.nl
Anne van Woezik	Coördinator minor algemeen	GZT (EAS)	a.f.g.van.woezik@hr.nl
Ronald van Gils	Modulehouder projectdeel	IPO (EAS)	r.h.j.van.gils@hr.nl
Joachim van der Weegen	Modulehouder projectdeel	Ergotherapie (IVG)	j.j.w.van.der.weegen@hr.nl
Onno Helder	Zorgonderzoeker Erasmus MC	Verpleegkunde (IVG)	o.k.helder@hr.nl
Emile Verhage	Docentbegeleider	Logopedie (IVG)	e.p.verhage@hr.nl
Maike van Offeren	Docentbegeleider	GZT (EAS)	m.l.j.van.offeren@hr.nl
Rob Zoetewij	Docentbegeleider	CMGT (CMI)	r.zoetewij@hr.nl
Steffie van der Mey-Baijens	Docentbegeleider	Verpleegkunde (IVG)	s.m.baijens@hr.nl
Dees Postma	Docentbegeleider	GZT (EAS)	d.b.w.postma@hr.nl
Minjou Lemette	Docentbegeleider	ergotherapie (IVG)	M.e.a.t.lemette@hr.nl
Richard Langhorst	Docentbegeleider	GZT (EAS)	r.j.langhorst@hr.nl
Jeannette Nijkamp	Docentbegeleider	Kenniscentrum zorginnovatie	j.e.nijkamp@hr.nl
Britt van Mensvoort	Docentbegeleider	Verpleegkunde (IVG)	b.j.m.van.mensvoort@hr.nl

Inleiding

De minor Zorgtechnologie wordt georganiseerd vanuit de instituten IVG en EAS en het Kenniscentrum Zorginnovatie. De Minor bestaat uit een Kennisdeel (15 EC) en een Projectdeel (15 EC) (ook wel Praktijkdeel genoemd). Deze modulewijzer betreft het Projectdeel van de Minor.



Hoofddoel van deze module

Het onderzoeken en ontwerpen van oplossingen voor praktijkproblemen in de zorg in een interdisciplinaire samenwerking tussen zorg-, engineering-, ontwerp- en ICT-disciplines. Co-creatie, waarbij je belanghebbenden en experts betrekt in alle fasen van het onderzoek staat hierbij centraal, zie figuur 1.



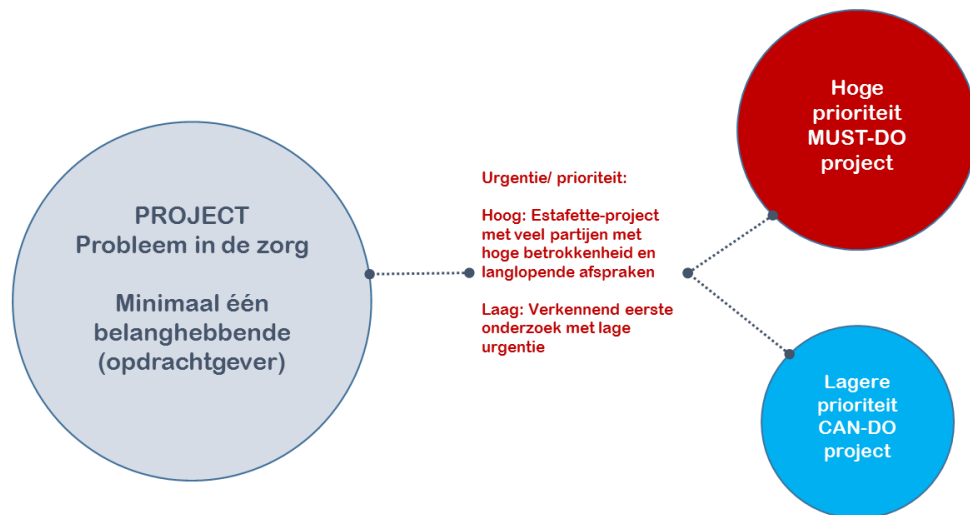
Figuur 1, Ontwerpgericht onderzoek volgens het principe van Co-creatie

De projecten

Er zijn Must-do en Can-do projecten (figuur 2).

1. **Must-do projecten** zijn projecten met bindende (langlopende) afspraken met stakeholders: continuïteit moet gewaarborgd worden, deze projecten moeten doorgaan.
2. **Can-do projecten** hebben minder bindende afspraken met stakeholders, deze projecten kunnen doorgaan indien er genoeg studenten willen deelnemen. Een Can-do project kan ook je eigen projectidee zijn. Heb jij een eigen projectidee dat je wilt aanbieden/uitvoeren, vul dan vóór de kick-off in week 1 het format in (zie bijlage achterin dit document) en stuur het op naar Anne van Woezik.

A.f.g.van.woezik@hr.nl;



Figuur 2, Must-do en Can-do projecten

Ma-di en do-vr projecten

Je neemt tegelijk deel aan twee projecten in twee gescheiden projectenpools: maandag/dinsdag project en een donderdag/vrijdag project. Deze projecten duren het hele semester en lopen parallel aan elkaar, je zit dus twee in projectteams (4-5 personen): op

maandag/dinsdag werk je met het ene project en op donderdag/vrijdag aan het andere. Per project krijg je een docentbegeleider.

Inschrijven

Indelen van studenten over projecten gaat via een inschrijfsysteem dat in de eerste week nader wordt toegelicht.

Specialisten rol

Buiten je twee vaste projecten mag je als 'specialist' een bijdrage leveren aan andere projecten, je activiteiten beperken zich dan tot je specialisme bijvoorbeeld een stuk software schrijven, of een 3D CAD model maken, of specifieke verpleegkundige skills inbrengen.

Leerdoelen en toetsdoelen

Leerdoelen bevinden zich op competentieniveau, dus toepassen van kennis en vaardigheden in een beroepssituatie:

Competentie	Leerdoel	Leerdoel = Toetsdoel?
Oplossingen creëren	Inzicht in probleem verkrijgen	Ja
	Ideeën bedenken, bouwen en uitproberen	Ja
Co-creatie	Feedback van belanghebbenden en expert betrekken bij alle fasen	Ja
Actie ondernemen	Activiteiten bedenken, plannen en uitvoeren	Ja
	Alle betrokkenen op de hoogte houden	Ja
Kenniscreatie	In detail overdragen van alle kennis (ruwe) data, resultaten aan betrokkenen die het project (ver)volgen	Ja
Kritisch zijn	Kritisch zijn op kwaliteit van activiteiten, resultaten, redeneringen en daar van leren	Ja

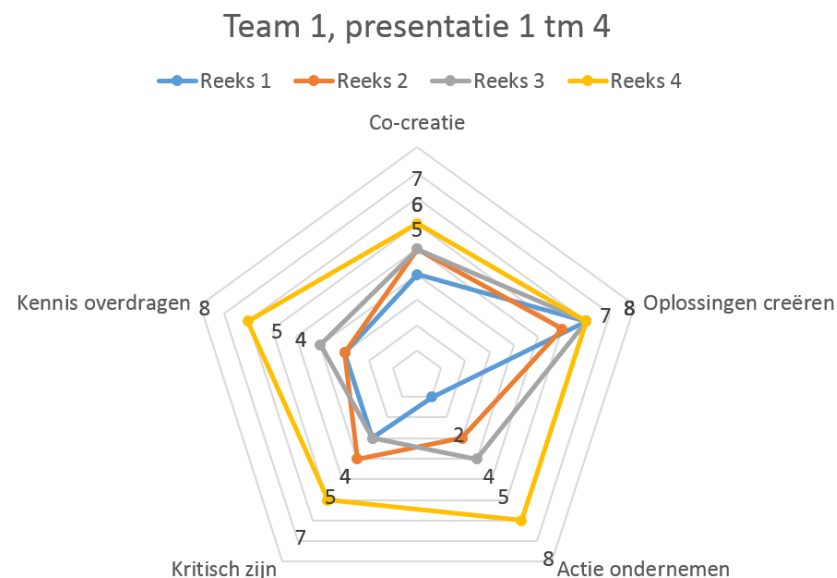
Toetsing

1. **Individueel projectcijfer** per project =
 - a. **Groepscijfer** = beoordeling van het groepswerk door docent(en)
 - b. Verrekening groepscijfer naar individueel projectcijfer door verdeling van 100 procenten via collegiale beoordeling van de individuele bijdrage per student per project.
2. **Eindcijfer** = het gemiddelde van je twee individuele projectcijfers

De toetsdoelen zijn uitgewerkt in indicatoren in de beoordelingsrubric, deze vormt de basis voor de beoordeling en is te vinden in de toetsmatrijs aan het einde van dit document.

Beoordeling groepswerk: groepscijfer

Groepswerk wordt beoordeeld door de docentbegeleider en bij twijfel een tweede docentbeoordelaar. Beoordeling wordt gedaan doormiddel van 'assessment as learning': gedurende het hele proces wordt de groep beoordeeld op de 5 toetsdoelen. Radardiagrammen (figuur 3) kunnen hierbij een hulpmiddel zijn.



Figuur 3, voorbeeld van een 'Radardiagram' met scores per toetsdoel voor achtereenvolgende presentaties (reeks t/m 4)

Inleveren van resultaten en overdracht van bestanden

Het groepscijfer wordt pas gegeven als alle bestanden (digitaal) ingeleverd zijn: artikel, poster, eindpresentatie, filmpje, plus alle relevante (ruwe) data zoals transcripties van interviews, 3D CAD files, prototypes en testmodellen etc. Dit is belangrijk om het project in een estafette te kunnen doorgeven in een volgend semester.

Beoordeling individuele bijdrage per student per project

Het **projectteam zelf verdeelt 100 punten over de leden** naar ratio van zijn/haar bijdrage. De leden kunnen hiervoor de *Individuele Rubric Peer-assessment* gebruiken (te vinden aan het einde van dit document), of kunnen via een eigen methode tot een verdeling komen. Als de projectgroep uit 5 studenten bestaat en iedereen heeft evenveel werk verricht, dan zal elk lid 20 punten (of: 20 %) krijgen. Als de groep het er over eens is dat de verdeling niet gelijk is krijgt iemand meer punten/procenten dan een ander, waardoor de eindcijfers verschillen.

De groep mag deze puntenverdeling pas toevoegen op CumLaude Learning als ieder lid het eens is met de verdeling van de punten. Komt de groep er niet uit, dan wordt de docentbegeleider ingeschakeld.

Berekening individueel projectcijfer

Het groeps cijfer met je individuele bijdrage leidt tot een **individueel projectcijfer** per projectgroep waaraan je deelneemt.

Berekening individueel projectcijfer = (groeps cijfer) X (aantal groepsleden) X (% individueel aandeel) / 100.

Berekening eindcijfer

Je **eindcijfer** voor alle projecten samen = gemiddelde van de twee individuele projectcijfers.

Verdien 1 volle extra bonuspunt op je eindcijfer!

Word NLB-er van het jaar (Niet Lullen maar Bouwen)!!! Mogelijk wordt één student verkozen tot **NLB-er van het jaar** en beloond met een medaille, eeuwige roem en een extra vol punt op het behaalde eindcijfer. Iemand die opvalt door uitzonderlijke resultaten, visie, inbreng, werklust, hulpvaardigheid aan andere projectteams, etc.

Het kerndocententeam van de minor beslist op basis van *expert judgement*, wie de NLB-er van het jaar wordt. Dit wordt bekend gemaakt op het eindsymposium. Mocht het docenten team niet eenduidig kunnen kiezen voor slechts één winnaar, dan houden ze de mogelijkheid open om 'runner-up' prijzen van 0,5 punt uit te delen.

Herkansing

Mocht het eindcijfer onvoldoende zijn, lager dan een 5,5 dan volgt een individuele reparatie. Deze reparatie wordt afgestemd op de onvoldoende beoordeelde criteria. De reparatie vindt plaats in de onderwijsperiode na de minor en duurt maximaal 8 weken. Zie verder de Toetsmatrijs achterin dit document.

Werkvorm

Niet-Lullen-maar-Bouwen (NLB) presentaties

Elke twee weken is er een **NLB-presentatie in twee sessies achter elkaar: ma-di en do-vr projecten**. Iedere projectgroep zet de presentatie van te voren op CumLaude Learning, maar de bingo machine bepaalt wie er presenteert, per sessie ongeveer zeven tot acht presentaties.

De NLB-presentaties dwingen je om iedere twee weken tot concrete, tastbare resultaten te komen. Een NLB presentatie is dynamisch en energiek: geen tekst-slides a.u.b. maar prototypes, filmpjes, actiefoto's, etc. Een presentatie duurt maximaal 5 minuten inclusief vragen en discussie!

Projectbesprekingen met je team met de docentbegeleider(s).

Op een dag en tijdstip wat het beste past voor de groep en docentbegeleiders. Voor de verschillende projecten heb je aparte projectbesprekingen. Het initiatief voor het plannen van de besprekingen ligt bij de projectgroep.

Werkbijeenkomsten

Plan met je teams werkbijeenkomsten om werk te bespreken, te werken, te brainstormen, prototypes te maken, te testen, etc. Met je hele team, in kleine sub-koppeltjes of alleen.

Planning en tijdsbesteding

Zie voor de planning de aparte A3 PDF met een indeling van de 20 onderwijsweken van de Minor. Uitgangspunt is dat de student 35 uur per week werkzaam is aan de minor in geheel: verschillende projecten, het schrijven van het artikel etc..

Kosten voor prototyping

Er wordt verwacht dat je voor de hele minor zelf circa EUR 30,- per persoon aan prototyping besteedt, dus circa EUR 15,- pp per project. De opdrachtgever kan extra budget te beschikking stellen. Maak hier van te voren afspraken over.

Auteursrechten en vertrouwelijkheid

Uitgangspunt van de MINZTE is Open Access van kennis. Bij de HR berust het auteursrecht van gemaakt werk in principe bij de student tenzij anders overeengekomen [<https://www.auteursrechten.nl/>]. Bij sommige opdrachten worden hier afspraken over gemaakt met de opdrachtgever en soms moet je een formulier tekenen om afspraken over eigendomsrechten en vertrouwelijkheid vast te leggen. Mocht je dit niet zien zitten, laat dat dan voorafgaand weten zodat je niet wordt ingedeeld bij die projecten.

Publicatiebeleid HR

Het publicatiebeleid vanuit Hogeschool Rotterdam is in ontwikkeling. Hierin wordt verder vastgesteld hoe er bij de HR kan worden gepubliceerd en met welke factoren rekening gehouden dient te worden. Uitgangspunt wordt een Open Access beleid waardoor materiaal gratis toegankelijk is voor derden. [<https://www.hogeschoolrotterdam.nl/voorlichting/voorzieningen/mediatheek/expertise/auteursrecht/onderzoek/#flex>]

Open Access

Bij Open Access publicaties dient een Creative Commons (CC) licentie te worden meegegeven zodat helder is op welke manier het materiaal mag worden gebruikt. De geadviseerde licentie voor open access publicaties is CC BY, dit betekent dat iemand alleen verplicht is om de naam van de oorspronkelijke auteur te noemen bij hergebruik van de publicatie. Meer informatie over de verschillende licenties is te vinden op de [website](#) van Creative Commons.

Bij deelname aan de MINZTE hopen we dat studenten hun resultaten via Open Acces via een CC BY Creative Commons licentie beschikbaar stellen aan derden.

Projecten voor Erasmus MC

Het kan zijn dat je bij deelname aan een Erasmus MC project een 'Gastvrijheidsovereenkomst' tekent met het Erasmus MC. Onder andere omdat deze projectteams gedurende het project in het Erasmus MC komen, soms ook op een Intensive Care Unit. En omdat het Erasmus MC mogelijk ontwerp oplossingen (commercieel) wil valoriseren. In de gastvrijheidsovereenkomst zijn zaken als auteursrecht, vertrouwelijkheid, aansprakelijkheid en verzekeringen geregeld, vergelijkbaar met een stageovereenkomst.

Communicatie en inleveren resultaten

Directe communicatie en mededelingen vinden via de HR email plaats. Alle resultaten moeten digitaal worden ingeleverd. Inleveren gaat via CumLaude Learning. Prototypen worden los ingeleverd bij je begeleider.

De naamgeving van bestanden:

studentachternaam _studentnummer_projectnaam_dat-wat-het-is

Voorbeeld: Weegen_0547013_saxofonhouder_eindrapport

Modulegeschiedenis

2013 eerste uitvoering van Minorzorgtechnologie (19 deelnemers)

2014 minor niet gestart vanwege te weinig aanmeldingen

2015 minor geheel nieuw ontwikkeld en gestart (35 deelnemers)

2016 toetsmatrijs aangepast. (48 deelnemers)

2017 module, toetsing en toetsmatrijzen aangepast

2018 nieuwe projectorganisatie door ma/di en do/vr projectpools.

Toetsdoelen & indicatoren (= beoordelingsrubric)

GROEPS rubric	Project:	Naam beoordelaar (docent):	Datum:	Groepscijfer:	
Toetsdoel	Indicatoren 'onvoldoende niveau'	Indicatoren 'voldoende niveau'	Indicatoren 'hoog niveau'	Toetsvorm	Beoordeling/ opmerkingen
Oplossingen creëren					
Inzicht in probleem verkrijgen; Ideeën bedenken, bouwen en uitproberen	GROEP ☐ Er is veel kritiek op verkregen inzicht in het probleem. ☐ Gekozen oplossingsrichting en/of uitwerkingsniveau geven ernstige twijfel of oplossingen kunnen werken of voldoen. ☐ Oplossingen bestaan al of lijken erg sterk op bestaande oplossingen. ☐ Kwalitatief onvoldoende (voorbereid, uitvoering, vastleggen data). ☐	☐ Inzicht wat het probleem is, en waar het vandaan komt, door een combinatie van onderzoeksactiviteiten. ☐ Leiden tot bruikbare, haalbare oplossingen die nog niet bestaan voor het probleem. ☐ Kwalitatief in orde (voorbereid, nette uitvoering, vastleggen data).	☐ Oplossingen en/of onderzoeksresultaten trekken belangstelling door hun inzicht, bruikbaarheid, nieuwheid en/of wauw-factor zoals: ☐ (Gaat) gepubliceerd (worden) in een medium, of gepresenteerd op een bijeenkomst; ☐ betrokkenen gaan het toepassen of uit ontwikkelen en/of geven anderzijds aan zeer tevreden/onder de indruk te zijn.	Assessment 'as learning' door begeleidende docent(en)	
Co-creatie					
Feedback van belanghebbenden en experts betrekken bij alle fasen	GROEP ☐ Eindgebruikers zijn onvoldoende betrokken. ☐ Geen enkele expert betrokken. ☐ Eindgebruikers zijn te laat betrokken. ☐ Géén volledige cyclus doorlopen.	☐ Er is een netwerk gebouwd van bruikbare relaties (bv experts, gebruikers). ☐ Feedback van eindgebruikers en/of experts is betrokken in proces: bespreken, uitproberen van ideeën. ☐ Aantoonbare co-creatie in minimaal één cyclus van: bedenken, bouwen, testen, aanpassen met eindgebruikers en/of experts.	☐ Feedback van eindgebruikers en experts zijn in meer dan één cyclus, betrokken bij analyse en bedenken en verifiëren van oplossingen. ☐ Door aard van probleem was er lastige beschikbaarheid, toegankelijkheid tot eindgebruikers. ☐ Er zijn verrassende, waardevolle deskundigen gevonden en gebruikt.	Assessment 'as learning' door begeleidende docent(en)	

Actie ondernemen

Activiteiten bedenken, plannen en uitvoeren;

Alle betrokkenen op de hoogte houden

- | | | | |
|--------------|--|--|--|
| GROEP | ☐ Te lui, te weinig actie, activiteiten, resultaten. | ☐ Niet Lullen maar Bouwen (NLB), je gaat het veld in, observeert, experimenteert, probeert uit. | ☐ Het team heeft een proactieve regie, leidend tot een continue, indrukwekkende stroom resultaten, vanaf het eerste moment. |
| | ☐ Te laat in actie, alleen vlak deadlines wordt er iets gedaan. | ☐ Continue stroom activiteiten + resultaten in overeenstemming met beschikbare tijd. | ☐ Opdrachtgever en docenten geven aan zeer tevreden te zijn over de wijze van communiceren. |
| | ☐ Geen regie, te passief, docenten moeten continu suggesties doen over wat te doen. | ☐ Er wordt naar behoren gecommuniceerd met opdrachtgever, docenten en andere betrokkenen. | |
| | ☐ Betrokkenen worden niet op de hoogte gehouden, opdrachtgever en docenten klagen hierover. | | |

Assessment
'as learning'
door begeleidende docent(en)

Kenniss overdragen

In detail overdragen van alle kennis, (ruwe) data, resultaten aan betrokkenen die het project (ver)volgen

- | | | | |
|--------------|---|---|--|
| GROEP | ☐ Eén van de genoemde eindproducten ontbreekt. | ☐ Kennis wordt overgedragen met een inhoudelijke en visuele kwaliteit die in het 4e jaar HBO verwacht wordt, via de (eind)producten: | ☐ Rapporten, poster, film, presentaties etc. zijn kwalitatief van hoog niveau, lijkt professioneel, dit wordt bevestigd door opdrachtgever en docenten. |
| | ☐ Merendeel NLB-presentaties kwalitatief onder de maat. | ☐ Beknopt artikel (2500w) volgens wetenschappelijk format. | |
| | ☐ Eén of meer NLB-presentaties niet ingeleverd. | ☐ Overdrachtsbestanden met alle relevante (ruwe) data, digitaal, incl prototypen | |
| | ☐ Inhoudelijke en visuele kwaliteit van artikel, poster, film, presentaties etc. zijn onder de maat naar maatstaven van 4 ^e jaar HBO. | ☐ NLB-presentaties.
☐ Eindpresentatie (PPT) voor externen.
☐ Poster A2 PDF.
☐ Projectfilm van 2 minuten. | |

Assessment
'as learning'
door begeleidende docent(en)

Kritisch zijn

Kritisch zijn op kwaliteit van activiteiten, resultaten, redeneringen en daar van leren

- | | | | |
|--------------|--|---|--|
| GROEP | ☐ Slordige voorbereiding en uitvoering van activiteiten, vermijdbare fouten. | ☐ Kwaliteit van uitvoering van alle activiteiten naar behoren voor 4e jaar HBO. | ☐ Alle voorbereidingen, planning en uitvoering van activiteiten ademen een hoge kwaliteit uit en oog voor detail, het is professioneel. |
| | ☐ Onlogische redeneringen en conclusies, belangrijke zaken over het hoofd gezien. | ☐ Redeneringen en conclusies lijken logisch en bruikbaar. | ☐ Logische redenering en scherpe inzichten maken indruk. |
| | ☐ Discussie over belemmeringen in eigen onderzoek ontbreekt of is niet kritisch. | ☐ In een discussie worden de belemmeringen en sterke punten van het onderzoek benoemd. | ☐ Je beschrijft de mate van betrouwbaarheid (praktische relevantie) en validiteit van je onderzoeksactiviteiten zowel op 'meta' als detailniveau. |
| | ☐ Teamprestaties verbeteren zich niet na negatieve feedback over kwaliteit. | ☐ Aanbevelingen voor verbeteringen en benodigd vervolgonderzoek. | |

Assessment
'as learning'
door begeleidende docent(en)

Toetsonderdelen & beoordelingsprocedure

Toetsonderdeel	Weging toets onderdelen	Toetsdoel	Planning	Beoordelingscriterium en/of –producten en procedure	Weging beoordelingscriteria
A. GROEP Assessment as learning	Groepscijfer 1-10 (afgerond op halve cijfers)	Alle	Eindproducten Inleveren wk 18, CumLaude Learning	Assessment as learning (=beoordeling gedurende het hele proces): docent beoordeelt gedurende het project aan de hand van ‘radardiagrammen’ met de 5 toetsdoelen op basis van: A. Zijn/haar indruk tijdens contactmomenten, NLB-presentaties, feedback van opdrachtgever; B. Onderstaande eindproducten : 1. Artikel volgens wetenschappelijk format, 2500 woorden 2. Eindpresentatie (5 min) PowerPoint, PDF of offline Prezi 3. Filmpje (max. 2 minuten) Geeft wervend beeld van project: doel, methode en resultaten. Gericht op externen, voor promotiedoeleinden. MP4. 4. Poster opgemaakt op A2 format, PDF max 10 MB. Gericht op expositie aan externen. 5. Overdrachtsdocument/bestanden waarin uitvoering van activiteiten en de resultaten volledig en overzichtelijk vastgelegd zijn. Gericht op opdrachtgever én volgende projectgroep (estafette project) Inclusief relevante bijlagen en data (bijv. 3D files). Digitaal inleveren + prototypen afleveren	Integrale beoordeling op basis van groepsrubric. Alle indicatoren wegen even zwaar
B. INDIVIDUEEL Peer-assessment	Er worden 100 punten verdeeld over de teamleden naar ratio van aandeel	Alle	Inleveren wk 19, CumLaude Learning	Peer-assessment: studenten beoordelen hun eigen inspanningen (tijdsbesteding en geleverde kwaliteit) ten opzichte van die van hun groepsleden en komen tot een procentuele verdeling van ieders aandeel in het totaal van alle inspanningen, waarbij het totaal van inspanning 100% is.	Op basis van Individuele rubric. Alle indicatoren wegen even zwaar
C. Berekening individueel PROJECTCIJFER	Individueel Projectcijfer = berekening			Berekening individueel projectcijfer = (groepscijfer) X (aantal groepsleden) X (% individueel aandeel)/ 100	
D. Berekening eindcijfer	Eindcijfer = berekening			Eindcijfer = (individuele projectcijfers bij elkaar opgeteld)/aantal deelgenomen projecten	
E. Feedbackgesprek			Feedbackgesprek week 20	Iedere projectgroep heeft na de beoordeling een feedbackgesprek van ca. 20-30 min. met de docentbegeleider. In dit gesprek geeft de docentbegeleider feedback over de beoordeling.	
Bonuspunt				Eventueel 1,0 extra punt voor de NLB-er van het jaar bovenop het eindcijfer. Met de mogelijkheid <i>runner-up</i> bonussen van 0,5 punt te geven als hier aanleiding toe is.	
Herkansing		selectie	8 weken na bekend worden cijfer, CumLaude Learning	Mocht het eindcijfer onvoldoende zijn, lager dan een 5,5 dan volgt een individuele reparatie. Deze reparatie wordt bepaald door de beoordelende docent(en) en afgestemd op de onvoldoende beoordeelde criteria. De reparatie vindt plaats in de onderwijsperiode na de minor en duurt maximaal 8 weken.	

Voorwaardelijk voor verkrijgen groepscijfer

Het groepscijfer wordt pas gegeven als alle bestanden (digitaal) ingeleverd zijn: artikel, poster, eindpresentatie, filmpje, plus alle relevante (ruwe) data zoals transscripties van interviews, 3D CAD files, prototypes en testmodellen etc.

Cesuur

Minimaal vier van de vijf toetsdoelen moeten voldoende of hoger worden beoordeeld om een voldoende groepscijfer te behalen.

Bijlage 1: Format projectbeschrijving

Minor Zorgtechnologie 2017-2018

Titel

Voeg hier een pakkende titel en afbeelding toe

Inleiding

Probleem

Doel

Opdrachtgever & Contactgegevens

Wenselijke opleiding studenten

Bijlage 2:

Individuele rubric als (mogelijk, niet verplicht) hulpmiddel voor verdeling 100 punten over de groepsleden

INDIVIDUELE rubric Peer-assessment	Naam student:	Project:	Naam beoordelaar (collega-student):	Datum:	Individueel aandeel in de 100% groepsinspanning:
Toetsdoel	Indicatoren 'onvoldoende niveau'	Indicatoren 'voldoende niveau'	Indicatoren 'hoog niveau'	Toetsvorm	Beoordeling/ opmerkingen
Oplossingen creëren					
Inzicht in probleem verkrijgen; Ideeën bedenken, bouwen en uitproberen	INDIVIDUEEL ☐ Het is niet duidelijk wat jouw bijdrage is bij activiteiten, of je bijdrage is te gering qua inspanning en/of kwaliteit.	☐ Er is een duidelijk bijdrage van jou aan uitgevoerde onderzoeksactiviteiten en bedachte (ontwerp)oplossingen.	☐ Je had een trekkende rol in het bedenken, organiseren, uitvoeren van onderzoeksactiviteiten en oplossingen.	Peer-assessment door team	
Co-creatie					
Feedback van belanghebbenden en experts betrekken bij alle fasen	INDIVIDUEEL ☐ Het is niet duidelijk wat jouw bijdrage is bij activiteiten, of je bijdrage is te gering qua inspanning en/of kwaliteit.	☐ Je hebt een evenredige bijdrage geleverd.	☐ Je had een doorslaggevende rol in het betrekken van eindgebruikers, bij analyse en/of bedenken en verifiëren van oplossingen.	Peer-assessment door team	
Actie ondernemen					
Activiteiten bedenken, plannen en uitvoeren; Alle betrokkenen op de hoogte houden	INDIVIDUEEL ☐ Je hebt slecht intern gecommuniceerd met docenten en/of je projectteam. ☐ Je was te weinig aanwezig in het team en/of op school, kwam vaak te laat. ☐ Je hebt onvoldoende bijgedragen aan groepsresultaten, qua inspanning en/of inhoud.	☐ Je hebt naar behoren intern gecommuniceerd met opdrachtgever, docenten en je projectteam.	☐ Je hebt een trekkende rol in het team vervuld ten aanzien van communiceren, vinden en onderhouden van (externe) relaties. ☐ Je hebt een trekkende rol in het team vervuld ten aanzien van bedenken, plannen en organiseren van activiteiten en resultaten.	Peer-assessment door team	

Kennis overdragen

In detail overdragen van alle kennis, (ruwe) data, resultaten aan betrokkenen die het project (ver)volgen

INDIVIDUEEL

☐ Jouw bijdrage aan rapportage, (NLB) presentaties, poster, filmpje is qua inspanning en/of kwaliteit onvoldoende.

☐ Je draagt bij aan het vastleggen (rapportage, poster, film, (NLB) presentaties).

☐ Jouw inbreng was doorslaggevend voor vastleggen van kennis en oplossingen ten aanzien van inspanning en/of hoge kwaliteit.

Peer-assessment door team

Kritisch zijn

Kritisch zijn op kwaliteit van activiteiten, resultaten, redeneringen en daar van leren

INDIVIDUEEL

☐ Jouw bijdragen waren onder de maat, haalde de kwaliteit naar beneden.

☐ Je hebt een evenredige bijdrage geleverd.

☐ Je hebt een trekkende rol ten aanzien van de kwaliteit.

Peer-assessment door team