

Peer Review bachelor en master in de fysica – publiek rapport

Belangrijkste conclusies uit de peer review

Het rapport van het peerreviewteam noemt een aantal sterke punten van de opleiding, en bevat daarnaast ook verbeterpunten en suggesties om de opleiding verder te versterken. Deze suggesties werden inmiddels door de opleiding verwerkt in het ontwikkelingsplan voor de komende periode. Hieronder staan de belangrijkste conclusies uit de peer review verzameld.

Sterke punten van de opleiding

De opleiding fysica aan UAntwerpen is inhoudelijk sterk en kan zich nationaal en internationaal meten aan gelijkaardige opleidingen. De opleiding wordt gedragen door gedreven docenten die oprecht bezorgd zijn over de kwaliteit van het onderwijs en het leerproces van de studenten. De bachelor is een **brede wetenschappelijke opleiding** en vooral vanaf 3^{de} bachelor laat de **sterke koppeling tussen onderwijs en onderzoek** zich voelen. Lesgevers willen hun vak gepassioneerd doorgeven aan een volgende generatie.

De opleiding is **kleinschalig**; jaarlijks stromen zo'n 30 nieuwe studenten in. De opleiding heeft dan ook een sterke **begeleiding van studenten** uitgebouwd. In het eerste jaar worden studenten ondersteund bij de overstap vanuit het secundair onderwijs met intake- en opvolggesprekken. In de toekomst worden ook masterstudenten ingezet als peter-meter voor een nog meer laagdrempelige begeleiding van bachelorstudenten.

De opleiding zet sterk in op het geven van **feedback** aan studenten. Tot grote tevredenheid van de studenten geven alle docenten klassikaal feedback, bv. na de examens. De opleiding streeft ernaar om feedback als een 'standaard' onderdeel van het onderwijs aan te bieden en studenten te stimuleren eruit te leren, ongeacht of ze goed of slecht gepresteerd hebben. De opleiding wil studenten ertoe brengen om doorheen de opleiding hun leerproces meer en meer zelf in handen te nemen.

De inspraak van studenten is goed georganiseerd en de opleiding heeft veel aandacht voor **kwaliteitsbewaking** in alle facetten. Concreet verzamelt de opleiding structureel feedback van studenten op de opleidingsonderdelen en slaagt ze erin deze om te zetten in verbeteringen waar nodig. In overleg met alle docenten worden de inhoud van vakken nog beter in kaart gebracht en op elkaar afgestemd. Leerlijnonverleg tussen docenten zal hierbij ondersteunend werken.

Een bijzonder mooi initiatief, aldus het reviewteam, is het project '**Een beetje unief in de klas**'. Studenten uit 3^e bachelor stellen hun bachelorproef voor in het secundair onderwijs en ontwikkelen zo presentatievaardigheden om een wetenschappelijk onderwerp laagdrempelig te communiceren naar een breder publiek.

Zowel studenten als alumni zijn bijzonder tevreden over de opleiding. Alumni geven aan **breed inzetbare skills** te hebben ontwikkeld die hen toelaten zich op korte termijn in te werken in diverse functies.

Het reviewteam heeft in het onderwijs van verschillende docenten mooie voorbeelden gezien van **digitaal en gemengd** (op afstand en op de campus) leren. Voor een aantal opleidingsonderdelen worden lesopnames bewust ingezet als aanvullend studiemateriaal bij reeds aanwezig materiaal.

Verdere versterking van de opleiding

Wat het programma bijzonder aantrekkelijk maakt zijn de vele keuzemogelijkheden: modules, keuzevakken en een groot aanbod aan onderwerpen voor de bachelor- en de masterproef. Op voorstel van het reviewteam bouwt de opleiding de informatie en **begeleiding van studenten bij deze keuzes** verder uit. De informatie zal ook duidelijker gecommuniceerd worden.

De vele mooie **unique selling points** zal de opleiding nog meer in de kijker zetten op de website en bij promotieactiviteiten.

De opleiding heeft al sterk ingezet op **internationalisering** van de opleiding, o.a. door het aanbieden van een Engelstalige master, en engageert zich om het internationaliseringsbeleid nog verder uit te kristalliseren en te concretiseren, o.a. door internationale onderzoekers meer aan bod te laten komen in de opleiding, de mogelijkheden van **YUFE** verder te onderzoeken en internationalisering ook administratief meer te ondersteunen.

Om fysica in het secundair onderwijs te versterken en zo op termijn meer en beter voorbereide studenten te kunnen aantrekken, adviseert het reviewteam om de educatieve masteropleiding fysica als een volwaardige opleiding mee te nemen in het onderwijsbeleid.



Recentste Peer Review voor de opleiding fysica

Tijdstip

Het bezoek van het peerreviewteam vond plaats op **27 en 28 april 2022**.

Peer review team

De opleiding heeft kandidaten voorgedragen als externe en interne expert. Het studentlid werd voorgesteld door het Departement Onderwijs, met goedkeuring van de Studentenraad van UAntwerpen. Voorzitter van het peerreviewteam was de vicerector Onderwijs. De samenstelling werd op 19 november 2021 en op 15 december 2021 (schriftelijke procedure) gevalideerd door de Raad Opleidingsbeoordeling.

Het peerreviewteam fysica was als volgt samengesteld:

Voorzitter:

- Prof. dr. Paul Cos, Gewoon hoogleraar dept. Farmaceutische Wetenschappen, Faculteit Farmaceutische, Biomedische en Diergeneeskundige Wetenschappen UAntwerpen (plaatsvervangend voorzitter peer review)

Externe leden:

- Prof. dr. E.J.J. Groenen, Professor emeritus of Experimental physics, Universiteit Leiden (Nederland)
- Prof. dr. D. Poelman, Gewoon hoogleraar Dept. Solid State Sciences, Universiteit Gent

Intern lid:

- Prof. dr. Johan Springael, Hoogleraar Dept. Engineering Management, Faculteit Bedrijfswetenschappen en Economie, UAntwerpen

Student-lid:

- Marloes Tholhuijsen, Studente Master geneeskunde (Ma 3) UAntwerpen en voorzitter Studentenraad UAntwerpen

Resultaat Peer Review

Het peerreviewteam heeft beslist om **het vertrouwen te bevestigen** in de opleiding fysica.

Totstandkoming

Als uitgangspunt van de peer review schreef de opleiding een zelfreflectie met daarin haar visie, good practices, uitdagingen en toekomstperspectieven. Om de opleiding goed te kunnen situeren ontwikkelde het Departement Onderwijs in overleg met de opleiding een basisfiche. Deze bevat algemene informatie over de opleiding (kerncompetenties, programma, personeelsgegevens, organogram,...) en ken- en stuurgetallen inzake in-, door- en uitstroom van studenten.

In overleg met het Departement Onderwijs stelde de opleiding een bezoekschema op voor de peer review waarin gesprekken voorzien waren met het kernteam van de opleiding, studenten, docenten, assistenten, vertegenwoordigers van het werkveld en alumni. Het peer review team kon zich vinden in het voorgestelde bezoekschema. De kwaliteitszorgmedewerker van de faculteit was aanwezig op alle gesprekken en overlegmomenten tijdens de peer review.

Het peerreviewteam heeft haar beslissing inzake het vertrouwen in de opleiding genomen op basis van kwalitatieve en kwantitatieve informatie, zoals de gesprekken tijdens de bezoekdag en de voorbereidende documenten: het zelfreflectierapport en de basisfiche van de opleiding en het onderwijsportfolio van de opleiding (met o.a. beleidsplannen, verslagen van de onderwijscommissie en kwaliteitszorgevaluaties).

De peer review verloopt in lijn met de [European Standards & Guidelines](#).

Rapport en opvolging

Conform het kwaliteitszorgmodel dat door de UAntwerpen wordt gehanteerd, werden alle bevindingen van het peerreviewteam na afloop van de bezoeken samengebracht in een rapport. Hierin benoemde het team een aantal sterke punten van de opleiding, en formuleerde ze daarnaast ook suggesties om de opleiding verder te versterken. Deze suggesties werden inmiddels door de opleiding verwerkt in het ontwikkelingsplan voor de komende periode.



**Universiteit
Antwerpen**

Het geïntegreerd rapport met ontwikkelingsplan en de publieke informatie werd gevalideerd door de Raad Opleidingsbeoordeling op 27 oktober 2022 en werd voorgelegd aan de Onderwijsraad op 15 november 2022 en het Bestuurscollege van de UAntwerpen op 22 november 2022.