

# Toetsbeleid van de Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur

---

## Situering

De Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur (FEA) beschrijft in dit document haar visie op toetsen, en bouwt hierbij impliciet voort op het toetsbeleid dat de UGent voorstaat. De FEA gaat uit van een eigen facultaire toetsvisie, en nodigt haar diverse opleidingscommissies uit om aanvullingen vanuit hun specifieke opleidingscompetenties expliciet vast te leggen, als zij dit nodig achten. Deze aanvullende documenten met opleidingsspecifieke accenten en eventueel een bijzondere toetspraktijk worden als addenda bij de facultaire visietekst opgenomen.

Als uitgangspunt voor haar toetsbeleid wil de FEA haar **vertrouwen** in lesgevers en opleidingscommissies beklemtonen. De faculteit is ervan overtuigd dat zij op een bewuste en inhoudsvolle manier met toetsen omgaan. Er is geen enkele twijfel over de kwaliteit van de bestaande toetspraktijk; wel is er de vaststelling dat die toetspraktijk nog onvoldoende wordt gedocumenteerd, en dat het hele proces van toetskwaliteitsbewaking zelf nog onvoldoende expliciet wordt geëvalueerd. Het is daarom vooral zaak om het toetsproces beter te documenteren, om het testen en opvolgen ervan mogelijk te maken.

Het toetsbeleid van de FEA uit zich in dit document in de eerste plaats in haar toetsvisie, die de eigenheid van de facultaire toetspraktijk naar voren brengt in een aantal klemtonen en aandachtspunten. Een tweede luik operationaliseert deze toetsvisie in een **webgebaseerde tool** voor toetsopvolging (Eva) en een **Facultaire Toetscommissie** (FTC).

Met deze facultaire toetsvisie en haar operationele uitwerking biedt de FEA een bruikbaar kader aan lesgevers en opleidingscommissies om goede toetsen op te stellen en hun toetspraktijk te analyseren en eventueel te verbeteren. Op die manier faciliteert de faculteit een kwaliteitsvolle en goed gedocumenteerde toetspraktijk in haar diverse opleidingen en bedt ze de toetspraktijk in in de facultaire kwaliteitscultuur.

De FEA wil haar toetsvisie aanpassen aan veranderende omstandigheden en inzichten, en beklemtoont daarom het evolutieve karakter van dit document.

## Kwaliteitscriteria

Lesgevers moeten ervoor zorgen, opleidingscommissies moeten erover waken en kunnen aansturen, en de Commissie Kwaliteitszorg Onderwijs (CKO) moet kunnen controleren, dat de volgende kwaliteitscriteria van toetsing gegarandeerd zijn.

**Betrouwbaarheid** houdt in dat een evaluatie accuraat meet, met zo weinig mogelijk fouten en storende invloeden; het gaat hierbij vooral over formele aspecten van toetsen, zoals het aantal vragen, een duidelijke formulering van de vragen, een goede mengeling qua onderwerpen en moeilijkheidsgraad, de duur van een evaluatie, de omstandigheden van een evaluatie, het gebruik van een antwoordmodel en verbeter sleutel, en het toepassen van het vierogenprincipe. Om dit te documenteren en consulteerbaar te maken, is het zinvol om voor elk van de evaluaties de aard en de vragen met antwoordmodel en/of verbeter sleutel elektronisch op te slaan. Ook kan informatie worden bijgehouden over of het vierogenprincipe is toegepast.

**Validiteit** houdt in dat een evaluatie daadwerkelijk meet wat de lesgever wil meten, en dat ze daarom vertrekt van de eindcompetenties van het opleidingsonderdeel, die representatief weerspiegelt en voldoende afdekt. Dit documenteren en consulteerbaar maken kan door elektronisch op te slaan of (en eventueel in welke mate) elke evaluatie elk van de eindcompetenties van het opleidingsonderdeel afdekt.

**Transparantie** gaat hierover dat de spelregels van de evaluatie (klemtonen, onderwerpen, modaliteiten, vormen, criteria) duidelijk zijn geformuleerd en goed worden gecommuniceerd

aan de studenten. Dit documenteren en consulteerbaar maken betekent bijhouden hoe over de evaluaties is gecommuniceerd aan de studenten.

## Toetsvisie: kenmerken en aandachtspunten

De facultaire toetsvisie weerspiegelt het bijzondere karakter van de ingenieursopleiding, beschreven in het onderwijsbeleidsplan van de FEA:

*“De Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur streeft ernaar om studenten op te leiden tot excellente ingenieurs, die op verantwoorde en duurzame wijze hun technisch-wetenschappelijke kennis inzetten voor mens en maatschappij. [...] De FEA heeft als onderwijsdoelstelling studenten op te leiden tot burgerlijk ingenieurs(-architect) en industrieel ingenieurs die: (i) op internationaal niveau en op topniveau kunnen functioneren in een breed industrieel en maatschappelijk kader; (ii) beschikken over een brede fundamenteel-wetenschappelijke kennis om complexe, geavanceerde en multidisciplinaire problemen van het vakgebied op te lossen, zowel zelfstandig als in teamverband, voor de burgerlijk ingenieurs (-architect) vanuit een sterk conceptueel-analytische benadering, voor de industrieel ingenieurs via een conceptueel-analytische en een eerder pragmatische toepassingsgerichte aanpak; (iii) kritisch kunnen reflecteren over het eigen denken en handelen, beschikken over de vaardigheid om dit te vertalen naar adequate oplossingen, en hierover gestructureerd kunnen rapporteren; (iv) de houding hebben om ondersteunende wetenschappen op een originele, creatieve en innovatieve wijze te gebruiken bij ontwerp of onderzoek en zo een bijdrage te leveren aan de wetenschappelijke vak kennis; (v) zich bewust zijn van de eigen maatschappelijke verantwoordelijkheid als ingenieur. In algemene termen uitgedrukt kan gesteld worden dat de opleidingen ingenieurswetenschappen sterk inzetten op de fundamenteel mathematisch-wetenschappelijke onderbouw van de ingenieursdisciplines en de technologie, waardoor de alumni in staat zijn om nieuwe technologieën en methodes te ontwerpen in een onderzoeks- of ontwikkelingsfunctie binnen het werkveld. De opleidingen industriële wetenschappen benaderen de technologie meer vanuit de toepasbaarheid, waardoor de alumni in staat zijn om ontwikkelde technologieën te implementeren, meestal binnen een operationele beheersfunctie.”*

De FEA wil aantonen dat haar studenten zich de onderwijsdoelstellingen succesvol eigen maken, en aangeven in welke mate ze dat doen. Via de opleidingscompetenties zorgt de FEA ervoor dat de onderwijsdoelstellingen worden aangeleerd in haar diverse opleidingen. In de opleidingsonderdelen worden de onderwijsdoelstellingen concreet uitgewerkt en getoetst via de eindcompetenties. De FEA beschouwt eindcompetenties van een opleidingsonderdeel als die competenties waarvan de lesgever verwacht dat de studenten ze na voldoende lange tijd—een jaar, bijvoorbeeld—nog kennen of kunnen. Ze raadt haar lesgevers aan om eindcompetenties helder te formuleren, en hun aantal te beperken.

Het is best mogelijk dat een lesgever oordeelt dat een bepaalde eindcompetentie enkel wordt aangeleerd, maar niet hoeft te worden getoetst. Lesgevers kunnen daarom in Eva aangeven welke van de eindcompetenties expliciet moeten worden getoetst. *Alle eindcompetenties die door de lesgever als te toetsen zijn aangegeven, moeten door het geheel van de evaluaties voor het vak worden afgedekt.* Dit houdt onder meer in dat een examen geen steekproef mag zijn waarbij maar een deel van de te toetsen eindcompetenties wordt afgedekt.

Een onvolledige afdekking van eindcompetenties kan de aanleiding vormen tot reflectie over de aard, vorm en inhoud van de toetsen. Omgekeerd is de toetspraktijk ook vaak een neerslag van welke competenties de lesgever belangrijk vindt, en daarom kan zo'n onvolledige afdekking ook leiden tot opnieuw nadenken over de eindcompetenties zelf.

In de opleidingen van de FEA wordt het toetsen op verscheidene manieren geïmplementeerd. Kenmerkend voor alle ingenieursopleidingen is de aandacht voor zelfwerkzaamheid, praktische uitwerking, en sociale en communicatieve vaardigheden.

Om de studenten aan te zetten tot zelfwerkzaamheid en het bijhouden van de leerstof, worden in de eerste bachelor burgerlijk ingenieur op regelmatige basis niet-periodegebonden evaluaties (NPGE) georganiseerd, in schriftelijke meerkeuzevorm met open boek. Zulke NPGE's komen ook later in de diverse opleidingen terug. Ook voor studenten industrieel ingenieur worden op regelmatige basis doorheen de opleidingen NPGE's georganiseerd, soms met open boek, soms met gesloten boek.

In de diverse projectlijnen en practica (burgerlijk ingenieur en industrieel ingenieur) en in studio's en ateliers (burgerlijk ingenieur-architect) vertrekt het toetsen van ingediende projectverslagen en werkstukken, al dan niet met mondelinge verdediging. Naast zulke *productevaluaties*—het beoordelen van het eindresultaat—zijn voor de projectlijnen ook *procesevaluaties*—hoe de groep tot een eindresultaat is gekomen en wat de bijdrage is van elk van de betrokken studenten—belangrijk. Dit weerspiegelt aandacht voor vergadertechieken, groepsdynamiek, multidisciplinaire ingesteldheid, en *peer assessment*. Om onder meer toepassingsgerichtheid te evalueren steunt men in de practica van de opleidingen industrieel ingenieur ook op permanente evaluatie. De FEA hecht veel belang aan haar projectlijnen, ateliers, studio's en practica, en wil een aandachtspunt maken van feedback over projecten na quoteren, en van transparantie van de begeleiding tijdens het projectwerk.

Tot de meer klassieke vormen behoren de periodegebonden evaluaties (PGE): schriftelijke examens met open vragen of in meerkeuzevorm, met open of gesloten boek; en mondelinge examens met of zonder schriftelijke voorbereiding, al dan niet met uitwerking aan het bord. De faculteit wil het interactieve en dynamische karakter van mondelinge evaluaties blijven bevorderen en ondersteunen, en zal erop toezien dat de levendige cultuur van mondelinge evaluaties niet wordt getemperd door onnodige complexiteit in het documentatieproces.

Daarnaast zijn er de masterproefschriften, waarvan de beoordeling via een standaardformulier zowel aandacht heeft voor wetenschappelijke diepgang als voor de (in de regel publieke) mondelinge verdediging.

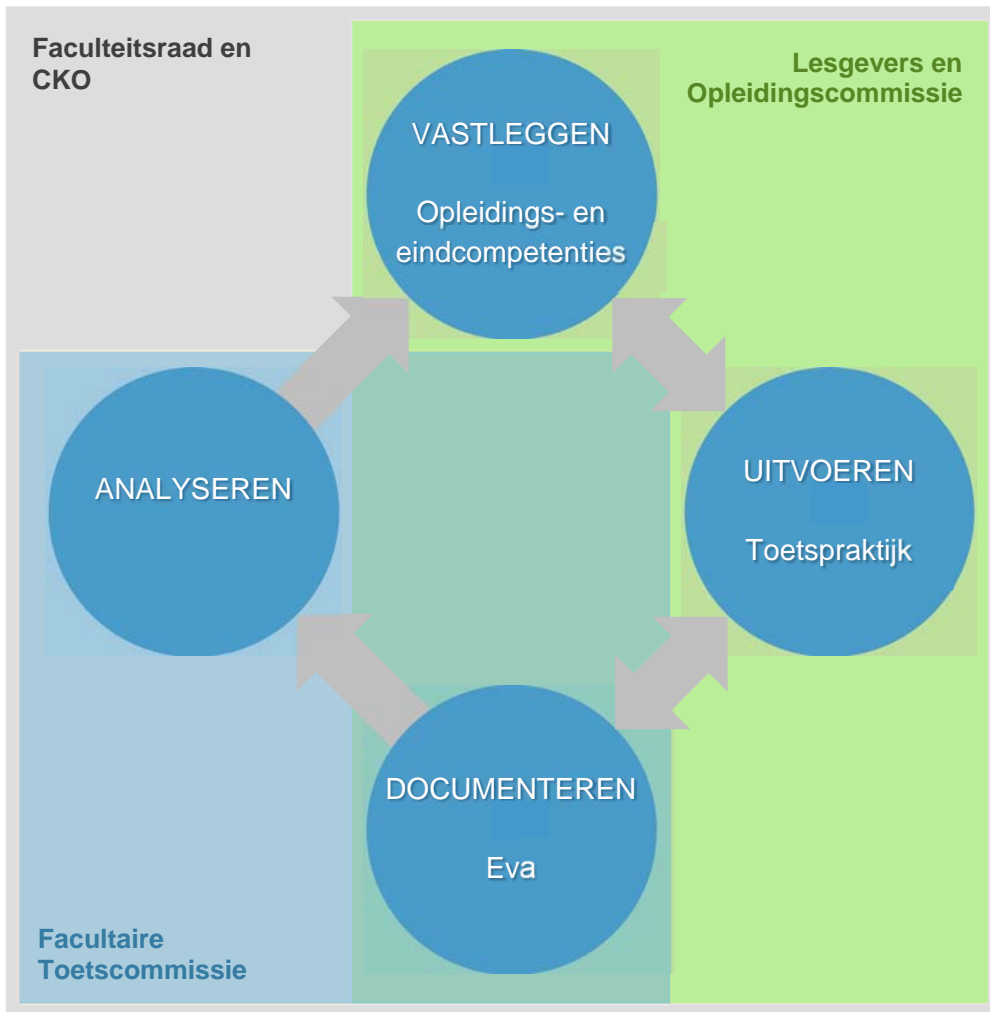
De FEA beschouwt het aanbieden van feedback door lesgevers in diverse vormen en na elke evaluatie als een belangrijk onderdeel van haar toetsvisie. Ze vindt het belangrijk dat studenten actief worden aangezet tot deelname aan de feedbackgesprekken, zowel tussentijds als na examens. Feedback levert immers een meerwaarde voor beide partijen in het evaluatieproces: het is voor studenten een krachtige leerstimulus en een hulpmiddel bij het evalueren en (her)oriënteren van het leerproces, en geeft aan lesgevers een indicatie van hoe studenten de toetspraktijk ervaren.

### Efficiënt documenteren

Het uitvoeriger documenteren van de toetspraktijk kan door lesgevers wellicht worden gepercipieerd als een extra belasting. Daarom streeft de FEA ernaar om een zo efficiënt mogelijk **webgebaseerd toetsopvolgingssysteem** (Eva, zie verderop) beschikbaar te stellen: op termijn—wanneer het eenmaal in regime is—mag het maar een kleine bijkomende inspanning van de lesgevers vragen. Maar het gebruik van zo'n systeem heeft ook duidelijke voordelen voor lesgevers. Zo herinnert het documenteren van de toetspraktijk de lesgevers aan de formele kwaliteitsvereisten voor toetsing en feedback (betrouwbaarheid en transparantie). De bijhorende analytische tools kunnen lesgevers helpen om de inhoudelijke kwaliteit van de toetsing nog te verbeteren, bijvoorbeeld door te tonen of, en eventueel in welke mate, de diverse eindcompetenties door de verschillende toetsen zijn afgedekt (validiteit). Informatie opgeslagen in Eva wordt enkel gebruikt voor het analyseren en eventueel verbeteren van de toetspraktijk.

Het toetsopvolgingssysteem Eva wordt gebaseerd op een tool die nu al beschikbaar is in het eigen facultaire Plato-systeem, en wordt gebruikt in de opleidingen Computerwetenschappen en Elektronica-ICT. Het vult de systemen aan die in Plato zijn opgenomen voor de evaluatie van masterproeven en stages, en die faculteitsbreed verplicht worden gebruikt.

De houding van vertrouwen die de FEA voorstaat, brengt met zich mee dat de opvolging van de toetspraktijk **steekproefsgewijs** kan gebeuren, zonder voorafgaande controle of goedkeuring van de toetsen door een facultair of extern controlesysteem. Alle aspecten van toetsen in een opleidingsonderdeel (aard, vorm, inhoud, manier van quoteren) zijn en blijven de eindverantwoordelijkheid van de verantwoordelijk lesgever.



PCDA-diagram

#### De rol van de opleidingscommissies en de CKO

Om de verschillende actoren te helpen een overzicht te houden van de taken verbonden aan het uitvoeren van de facultaire toetsvisie, zijn ook **lijsten met aandachtspunten**, taken en verantwoordelijkheden opgesteld.

Het is de verantwoordelijkheid van opleidingscommissies om erop toe te zien dat er binnen de opleiding een diversiteit aan evaluatiemethodes wordt gehanteerd, dat de evaluaties voldoende de opleidingscompetenties afdekken, dat de lesgevers adequaat met de studenten communiceren over vorm en inhoud van de toetsen, en dat zij over die toetsen aan de studenten kwaliteitsvolle feedback geven.

Binnen de FEA is de Commissie Kwaliteitszorg Onderwijs verantwoordelijk voor het formuleren en het jaarlijks bijstellen van de facultaire toetsvisie. Om lesgevers en opleidingscommissies te helpen bij het opvolgen van de toetspraktijk, stelt de CKO een **Facultaire Toetscommissie** (FTC, zie verderop) samen, die regelmatige audits doet van die praktijk, en hierbij steekproefsgewijs te werk gaat.

# Operationele uitwerking

## Facultaire Toetscommissie

De Facultaire Toetscommissie (FTC) heeft naast een controlerende en rapporterende vooral ook een adviserende en ondersteunende rol. Ze auditeert de toetspraktijk in opleidingen en opleidingsonderdelen, en rapporteert hierover rechtstreeks aan de Commissie Kwaliteitszorg Onderwijs. In haar rapporten geeft ze concreet advies tot verbetering van de toetspraktijk, signaleert ze goede praktijkvoorbeelden (*good practices*), en formuleert ze tips die ze voor alle lesgevers en opleidingen nuttig acht.

De CKO ziet toe op de goede werking van de Facultaire Toetscommissie. Ze kan aan de faculteitsraad suggesties voor wijziging van haar samenstelling en werking ter goedkeuring voorleggen, in de vorm van aanpassingen aan de facultaire toetsvisietekst.

## Samenstelling

De Facultaire Toetscommissie is samengesteld uit drie ZAP-leden, met een vertegenwoordiger voor elk van drie grote richtingen binnen de FEA: burgerlijk ingenieur, burgerlijk ingenieur-architect, en industrieel ingenieur. De commissieleden zijn geen lid van de CKO, noch voorzitter van een opleidingscommissie van de faculteit.

Het staat de toetscommissie vrij om—indien ze dit nodig acht—niet-leden in een adviserende rol (bijvoorbeeld: ombudslieden, externe experts) op haar vergaderingen uit te nodigen.

De samenstelling van de Facultaire Toetscommissie wordt bij het begin van elk nieuw academiejaar op voorstel van de CKO na overleg met de decaan aan de faculteitsraad ter goedkeuring voorgelegd. De CKO waakt erover dat de voorgestelde leden een gedegen onderwijservaring hebben, sterk gemotiveerd zijn om de toetskwaliteitsbewaking te dragen, en voldoende onafhankelijk kunnen optreden om het onbevangen uitoefenen van de zichtbare controlefunctie te garanderen.

## Taken en bevoegdheden

De Facultaire Toetscommissie doet op gepaste tijdstippen een audit van de kwaliteit van de evaluaties aan de diverse opleidingen van de faculteit. Ze doet dit door het nemen van voldoende representatieve steekproeven uit opleidingen en opleidingsonderdelen. Ze beslist autonoom en zonder externe druk waar, wanneer en hoe de steekproeven worden uitgevoerd.

Naast ongerichte representatieve steekproeven kan de Facultaire Toetscommissie ook ad-hoccontroles uitvoeren op suggestie van de CKO en de ombudslieden, naar aanleiding van potentiële problemen die aan het licht komen via onderwijsbeoordelingen en klachten van studenten.

De Facultaire Toetscommissie heeft een eigen secretariaat, en wordt in haar werkzaamheden administratief ondersteund door beleidsmedewerkers van de Kwaliteitscel Onderwijs (KCO).

De Facultaire Toetscommissie kan een beroep doen op externe experts en evaluaties. Ze kan dit bijvoorbeeld doen wanneer ze een vermoeden heeft van concrete inhoudelijke problemen bij toetsing, en kan daarnaast bijvoorbeeld ook systematisch een representatieve steekproef van masterproeven aan externe experts voorleggen. Voor het identificeren van externe experts kan de FTC een beroep doen op de domeinkennis van de relevante opleidingscommissies.

Voor het auditeren van de toetspraktijk van een *opleidingsonderdeel* heeft de Facultaire Toetscommissie—eventueel via de beleidsmedewerkers van de Facultaire Dienst Onderwijs (FDO)—onbeperkt toegang tot die gegevens uit Plato, Minerva en OASIS die ze voor haar taak nodig acht (bij wijze van minimaal voorbeeld: gegevens uit de webgebaseerde tool Eva, gegevens uit Plato over de masterproeven, puntenverdelingen uit OASIS, gegevens uit Minerva over studiefiches, de communicatie over toetsmodaliteiten aan de studenten en de organisatie van de feedback). Ze kan die gegevens gebruiken om te onderzoeken of de toetspraktijk voldoet aan de centrale kwaliteitscriteria (betrouwbaarheid, validiteit en

transparantie) van het UGent-toetsmodel, en of die praktijk voldoende overeenstemt met de toetsvisies van de faculteit en de relevante opleidingscommissies.

Voor het auditeren van de toetspraktijk van een *opleidingscommissie* heeft de Facultaire Toetscommissie (eventueel via de beleidsmedewerkers van de FDO) onbeperkt toegang tot de verslagen van de opleidingscommissies, en tot die gegevens uit Plato en OASIS die ze voor haar taak nodig acht. Ze kan die gegevens gebruiken om te verifiëren of de toetspraktijk binnen de opleiding voldoende overeenstemt met de toetsvisie van de opleiding en van de faculteit.

De Facultaire Toetscommissie onderzoekt zowel de generieke aspecten van de toetspraktijk (bijvoorbeeld wat de inhoudelijke criteria zijn voor de examencijfers) als de concrete examens en evaluatie-instrumenten. Ze zal de resultaten van haar onderzoek ook gebruiken om te adviseren over mogelijke verbeteringen van de toetspraktijk, en goede praktijkvoorbeelden te signaleren.

De Facultaire Toetscommissie kan voorstellen formuleren aan de CKO tot verbetering van haar eigen werking en van de functionaliteit van de webgebaseerde tool.

### Richtlijnen voor het auditeren van de toetspraktijk van individuele dossiers op vraag van de CKO of de ombudslieden

De CKO of de ombudslieden kunnen aan de Facultaire Toetscommissie vragen of suggereren om ad-hoccontroles uit te voeren, naar aanleiding van potentiële problemen die aan het licht komen via de onderwijsbeoordelingen of klachten van studenten.

De CKO of de ombudslieden omschrijven hun vraag aan de FTC aan de hand van de drie kwaliteitskenmerken, betrouwbaarheid, validiteit, transparantie. De FTC heeft geen inzage in de onderwijsbeoordeling en alle FTC-leden ontvangen dezelfde informatie. De FTC analyseert het dossier via het toetsopvolgingssysteem (of vraagt informatie op indien ze ontbreekt), bespreekt de informatie met de betrokken lesgever, en biedt ondersteuning. De FTC rapporteert nadien aan de CKO.

### Rapportering

De Facultaire Toetscommissie bezorgt ten minste een keer per jaar, en zo vaak als ze het nuttig acht, een gedetailleerd rapport over de resultaten van haar audit aan de Commissie Kwaliteitszorg Onderwijs. Ze motiveert en documenteert daarbij omstandig hoe werd getoetst, welke controles werden uitgevoerd, op welke manier, en om welke reden. De FTC geeft daarbij ook concreet advies tot verbetering van de toetspraktijk, signaleert goede praktijkvoorbeelden en formuleert nuttige tips voor alle lesgevers en opleidingen.

De CKO bespreekt het rapport van de FTC en formuleert desgevallend concrete voorstellen tot verbetering aan lesgevers en/of opleidingscommissies; aan lesgevers doet ze voorstellen die betrekking hebben op de toetsen voor een opleidingsonderdeel, en aan opleidingscommissies voorstellen over de uitwerking van de toetsvisie voor de opleiding.

De CKO kan ook relevante delen van het rapport van de FTC op een vertrouwelijke basis rechtstreeks doorsturen naar de voorzitters van betrokken opleidingscommissies.

Net zoals ze dat doet met de resultaten van de onderwijsbeoordelingen, neemt de CKO een geschikte samenvatting van de bespreking op in haar notulen, die ze aan de Faculteitsraad van de FEA rapporteert. Ze neemt daarin ook de goede praktijkvoorbeelden en nuttige tips op die door de Facultaire Toetscommissie zijn gesignaleerd.

### Webgebaseerd toetsopvolgingssysteem (Eva)

De FEA gebruikt de webgebaseerde tool die nu al is ingebed in de Plato-omgeving, en die wordt aangepast om wat hieronder volgt mogelijk te maken.

Het gebruik van deze tool wordt verplicht voor alle lesgevers voor alle opleidingen van de FEA in *een minimale vorm*. Het staat de lesgevers echter vrij de tool meer in extenso te gebruiken, en de bijkomende functionaliteit van de tool te benutten. Opleidingscommissies

zijn vanzelfsprekend vrij hun lesgevers te vragen de tool in z'n meer uitgebreide vorm te gebruiken.

Hieronder wordt de minimale vorm en functionaliteit van de tool beschreven.

### Door lesgevers in te voeren informatie

Eva maakt maximaal gebruik van reeds aanwezige informatie in OASIS: in het competentiebeheerplatform van OASIS heeft elke verantwoordelijk lesgever voor elk opleidingsonderdeel al een koppeling moeten maken tussen eindcompetenties en opleidingscompetenties. Om te vermijden dat dezelfde informatie in de twee systemen zou divergeren, kunnen op een vooraf door KCO gecommuniceerd moment (na het actualiseren van de studiefiches) met een eenvoudige bewerking alle relevante gegevens uit OASIS naar Eva worden geëxporteerd.

Bij het finaliseren van de scores voert de verantwoordelijk lesgever (en/of de medelesgevers) voor elke evaluatie—periodegebonden evaluatie, niet-periodegebonden evaluatie, projectwerk, enz.—de volgende informatie in de webgebaseerde tool in:

- een beschrijving van de aard van de evaluatie (kiezen uit een lijst: *gedragsevaluatie op de werkvloer, mondeling examen, openboekexamen, participatie, peer-evaluatie, portfolio, schriftelijk examen met meerkeuzevragen, schriftelijk examen met open vragen, simulatie, vaardigheidstest (practicumwerk), verslag, werkstuk*; zie OER Deel IX, Afdeling II, Glossarium evaluatievormen);

Naar gelang van de aard van de evaluatie worden dan de volgende documenten ingebracht:

- voor een mondeling examen:
  - een pdf-bestand met (een lijst of een selectie van) vragen en hun oplossingen, en een beschrijving van hoe de vragen daaruit worden gekozen, of eenvoudiger, een pdf-bestand met een voorbeeldexamen met oplossingen,
  - een pdf-bestand met een verbeter sleutel (of puntenverdeling) die aangeeft hoe de score typisch tot stand kan komen,
- voor een schriftelijk examen:
  - een pdf-bestand met de gestelde vragen,
  - een pdf-bestand met oplossingen en een verbeter sleutel (of puntenverdeling) die aangeeft hoe de score typisch tot stand kan komen,
- voor een projectverslag:
  - een pdf-bestand met essentiële aandachtspunten en een verbeter sleutel (of puntenverdeling) die aangeeft hoe de score typisch tot stand kan komen;

De tool bevat ook concrete voorbeelden van hoe dit kan gebeuren voor de verschillende types evaluaties, en voorziet in de mogelijkheid om makkelijk al eerder ingevoerde informatie en bestanden naar een volgend academiejaar over te zetten.

- de procentuele bijdrage van de evaluatie tot de totale score voor het opleidingsonderdeel;
- de afdekking (eventueel in de vorm van percentages) voor de evaluatie van de eindcompetenties voor het opleidingsonderdeel;
- informatie over of (en hoe) het vierogenprincipe is toegepast.

### Welke informatie kan worden opgevraagd?

De informatie binnen de webapplicatie kan enkel worden opgevraagd door (mede-)lesgevers, de voorzitters van de opleidingscommissies, en de leden van de FTC. Niemand anders heeft toegang tot deze informatie.

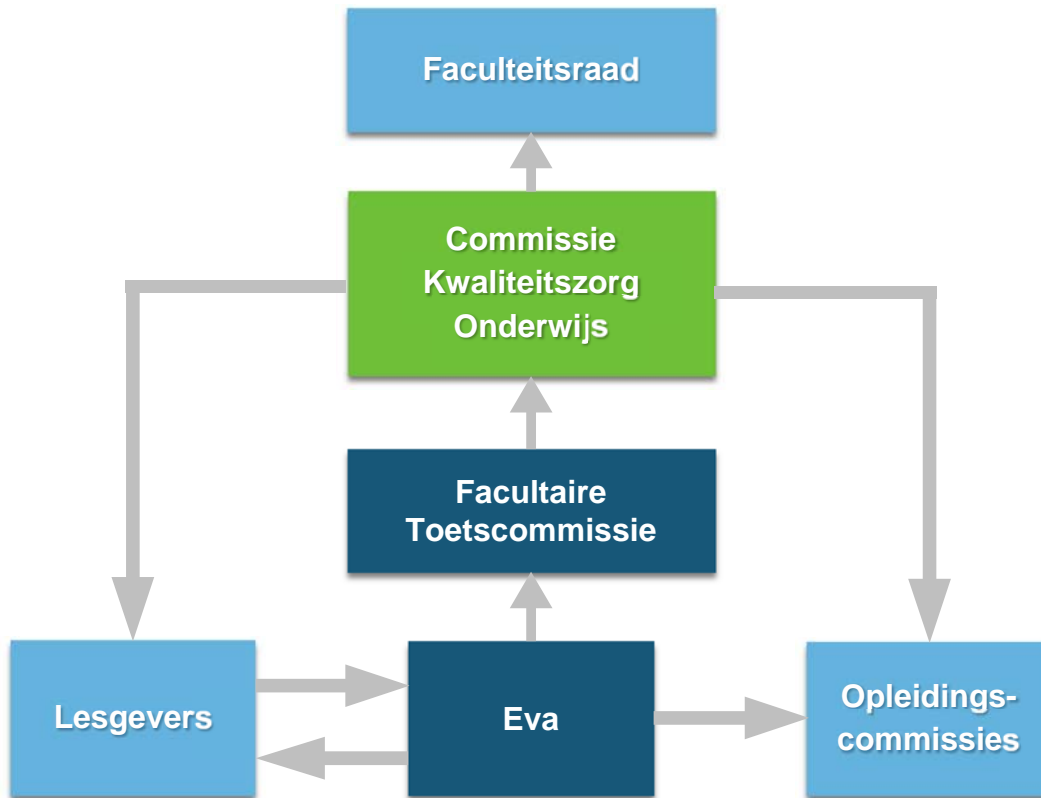
Een (mede-)lesgever kan in de tool informatie opvragen over het eigen opleidingsonderdeel. De voorzitters van de opleidingscommissies hebben toegang tot de statistieken en overzichten van de opleidingsonderdelen in hun opleiding, zoals aangeboden door de FTC. De FTC beheert de webapplicatie en heeft toegang tot alle ingevulde en opgeladen informatie van alle opleidingsonderdelen in alle opleidingen.

De informatie in Eva omvat:

- een beschrijving van aantal en aard van de evaluaties;
- pdf-bestanden met informatie over de gestelde vragen voor elke evaluatie;

- pdf-bestand met oplossingen en verbeter sleutel (of puntenverdeling) voor elke evaluatie: deze verbeter sleutel kan ook als hulpmiddel gebruikt worden bij de feedbackmomenten;
- een overzicht van de procentuele bijdragen van alle evaluaties tot de totale score voor het opleidingsonderdeel;
- een overzicht van de afdeckingspercentages voor elke afzonderlijke evaluatie, en van de gewogen afdeckingspercentages van alle evaluaties samen;
- informatie over of (en hoe) het vierogenprincipe is toegepast.





Informatiestromen in de operationele uitwerking van de toetsvisie

### Lijst met aandachtspunten voor toetsing

De Faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur vraagt aan lesgevers, opleidingscommissies, de Facultaire Toetscommissie en de Commissie Kwaliteitszorg Onderwijs aandacht voor de volgende verwachtingen en goede werkwijzen (*good practices*).

#### Lesgevers

Aan lesgevers wordt aangeraden dat zij:

- bij elk nieuw academiejaar, naar aanleiding van het actualiseren van de studiefiches in OASIS, erover nadenken of de opgenomen eindcompetenties voor hun opleidingsonderdelen nog toereikend en voldoende aangepast zijn;
- in Minerva de relevante informatie actualiseren over aard en modaliteiten van de evaluaties en de erop volgende feedback;
- vooraf reflecteren over de aard van elke evaluatie, en over in welke mate de evaluaties de eindcompetenties van het opleidingsonderdeel afdekken;
- bij het finaliseren van de scores voor elke evaluatie de gevraagde informatie in de webgebaseerde tool inbrengen;
- na de evaluaties de samenvattende informatie uit de webgebaseerde tool gebruiken om de evaluaties kritisch te evalueren tegenover de kwaliteitscriteria betrouwbaarheid, validiteit, transparantie, en om eventueel verbeteringen aan het evaluatieproces aan te brengen.

#### Opleidingscommissies

Van een opleidingscommissie wordt verwacht dat ze:

- voor zover zij dit nodig acht, de eigen accenten in toetsvisie, en eigen aanvullingen op de facultaire toetsvisie, in een document vastlegt;

- reflecteert over de aard, de samenhang en de diversiteit van de verschillende evaluaties voor de opleidingsonderdelen;
- erop toeziet dat het geheel van de evaluaties—de toetspraktijk—spoot met de toetsvisie van de UGent, de FEA, en de opleiding;
- erop toeziet dat de lesgevers de gevraagde informatie in de webgebaseerde tool inbrengen;
- erop toeziet dat lesgevers op kwalitatief toereikende wijze feedback geven;
- erop toeziet dat de evaluaties van de opleidingsonderdelen voldoende de opleidingscompetenties afdekken, in een verdeling die de opleidingscommissie evenwichtig acht.

#### **Facultaire toetscommissie**

Van de FTC wordt verwacht dat ze:

- met een gepast aantal ongerichte steekproeven en gerichte ad-hoccontroles een representatief beeld verwerft van de kwaliteit van de toetspraktijk binnen de FEA, daarbij concreet advies en nuttige tips geeft, en de aandacht vestigt op goede praktijkvoorbeelden en werkwijzen;
- over de resultaten van haar activiteiten rapporteert aan de CKO;
- eventuele voorstellen voor de verbetering van haar eigen werking, en voor de aanpassing van de facultaire toetsvisie, overmaakt aan de CKO.

#### **Commissie Kwaliteitszorg Onderwijs**

Van de CKO wordt verwacht dat ze:

- erop toeziet dat de facultaire toetsvisie actueel blijft, en eventuele aanpassingen ervan voorlegt aan de faculteitsraad;
- erop toeziet dat de facultaire toetsvisie door de opleidingscommissies wordt overgenomen en eventueel wordt aangevuld;
- in overleg met de decaan bij het begin van het academiejaar de samenstelling van de FTC aan de faculteitsraad voorlegt;
- waakt over de goede werking van de FTC, en desgevallend voorstellen tot verbetering ervan aan de faculteitsraad voorstelt, in de vorm van aanpassingen aan de facultaire toetsvisie;
- de rapporten van de FTC bespreekt, op basis daarvan voorstellen formuleert voor lesgevers en opleidingscommissies, en hierover rapporteert aan de faculteitsraad.