

Onderzoekscompetentie 1e graad A- stroom, 2e en 3e graad aso

Informatiebrochure

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
1.1.	Waarom deze brochure?	3
1.2.	Begripsverheldering	3
1.3.	Curriculumposter	4
1.4.	Inspectie en OC	4
2.	‘Leren onderzoeken’ in het curriculum	5
2.1.	Deelcompetenties	5
2.2.	Leren onderzoeken in het basisonderwijs en de 1 ^e graad	6
2.3.	Leren onderzoeken in de 2 ^e graad en 3 ^e graad	7
2.3.1.	Leren onderzoeken in de vakken van de basisvorming	7
2.3.2.	Leren onderzoeken in de poolvakken van de 2 ^e graad: cesuurdoelen	7
2.3.3.	Leren onderzoeken in de poolvakken van de 3 ^e graad: specifieke eindtermen	8
3.	‘Leren onderzoeken’: hoe doe je dat in de praktijk?	10
3.1.	Competentiegericht leren	10
3.2.	Meerdere kleine opdrachten of totaalopdracht(en)	10
3.3.	OC in een pool met meerdere vakken	10
3.4.	OC in studierichtingen met twee polen	11
3.5.	Schoolafspraken over het opbouwen van een leerlijn OC	11
3.6.	Portfolio als registratie-instrument	11
4.	Evalueren en rapporteren van het leerproces	12
4.1.	Kwaliteitsvol evalueren	12
4.2.	Evalueren en rapporteren	12
5.	FAQ	13
6.	Graag ondersteuning?	14

1. Inleiding

1.1. Waarom deze brochure?

Op 7 mei 2004 keurde het Vlaams Parlement het decreet tot bekrachtiging van de decretale specifieke eindtermen voor het aso goed. Deze eindtermen kregen uitwerking vanaf het schooljaar 2006-2007. Vernieuwend in de specifieke eindtermen (en dus ook nieuw in de leerplannen) was het onderdeel onderzoekscompetentie.

Vandaag hebben scholen al een hele weg afgelegd. Met deze brochure willen we hen verder ondersteunen bij het realiseren van de onderzoekscompetentie. We focussen hierbij in het bijzonder op het:

- ontwikkelen van een visie op schoolniveau;
- ontwikkelen van een leerlijn om onderzoekscompetentie doorheen alle leerjaren op systematische wijze aan te pakken;
- organiseren van horizontaal en verticaal overleg tussen de vakken, polen en graden;
- koppelen van onderzoekopdrachten aan leerplandoelstellingen;
- werken aan onderzoekopdrachten tijdens de lessen doorheen alle leerjaren;
- inzetten van een activerende en uitdagende didactiek bij het uitvoeren van onderzoekopdrachten;
- systematisch begeleiden van leerlingen bij de uitvoering van onderzoekopdrachten;
- aandacht hebben voor een kwaliteitsvolle evaluatie.

Met deze brochure willen we scholen handvaten aanbieden om kwaliteitsvol om te gaan met onderzoekscompetentie. Door meer in te zetten op onderzoekscompetentie doorheen de hele schoolloopbaan van de leerlingen en dit vanuit meerdere invalshoeken, zullen de leerlingen beter voorbereid zijn op wetenschappelijk onderzoek in het hoger onderwijs, waardoor hun slaagkansen toenemen.

1.2. Begripsverheldering

In teksten over onderzoekscompetentie worden vaak begrippen aangehaald die, afhankelijk van de auteur, een andere invulling krijgen. Om verwarring te vermijden, omschrijven we de volgende begrippen vooraf:

- **Competentie:** de bekwaamheid om kennis, vaardigheden en attitudes in het handelen geïntegreerd aan te wenden in een bepaalde context om met een bepaalde mate van autonomie en verantwoordelijkheid een taak met succes uit te voeren.
- **Wetenschappelijk onderzoek:** de zorgvuldige, verifieerbare, systematische studie van een bepaald probleem volgens conventies zoals deze binnen een welbepaalde wetenschap gelden. Het doel van wetenschappelijk onderzoek kan zijn om bepaalde feiten of principes te ontdekken, te bevestigen of te ontkrachten. Binnen de context van het secundair onderwijs is dit doel echter te hoog gegrepen. Daarom beperken we ons tot de voorbereiding van leerlingen op wetenschappelijk onderzoek in het hoger onderwijs, door in te zetten op de deelcompetenties die hiervoor nodig zijn.
- **Onderzoekscompetentie:** de deelcompetenties die nodig zijn voor het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek. Binnen de context van het secundair onderwijs is de OC per pool geformuleerd in drie specifieke eindtermen¹. Elders in de tekst verwijzen we hiernaar met de afkorting OC.

¹ Zie: <http://www.ond.vlaanderen.be/curriculum/>

- **Onderzoeksopdracht:** de opdracht die leerlingen krijgen om één of meerdere deelcompetenties in te oefenen.
- **Totaalopdracht:** het doorlopen van alle deelcompetenties binnen één onderzoeksopdracht volgens de conventies eigen aan de wetenschappelijke discipline.
- **Onderzoekscyclus:** binnen de beperkingen van het secundair onderwijs definiëren we het begrip onderzoekscyclus als het geheel van de stappen die een leerling doorloopt bij het uitvoeren van een onderzoeksopdracht en dit op basis van een stappenplan bij het inoefenen van elke deelcompetentie. Enkel het volgen van een stappenplan impliceert niet dat er aan alle deelcompetenties OC wordt gewerkt.
- **Leerlijn OC :** een opbouw van onderzoeksopdrachten met stijgende autonomie, verantwoordelijkheid en complexiteit doorheen de verschillende leerjaren. In de leerlijn wordt aangegeven waar, wanneer en hoe aan welke deelcompetenties wordt gewerkt.

1.3. Curriculumposter

De curriculumposter is een ondersteuningsinstrument dat ontwikkeld is door de pedagogische begeleidingsdienst. Dit instrument geeft een overzicht van alle eindtermen (incl. de specifieke) in het curriculum van A-stroom en aso die verband houden met OC. Op basis van deze curriculumposter kunnen verbanden gelegd worden tussen de verschillende delen van het curriculum over de verschillende graden en vakken heen. De curriculumposter kan gebruikt worden op twee niveaus, nl. (1) bij het opstellen van een leerlijn OC op schoolniveau en (2) bij het omschrijven van een schoolbrede visie op de realisatie van OC.

De curriculumposter kan je [hier](#) downloaden.

1.4. Inspectie en OC

In het verleden is er nogal wat onduidelijkheid geweest inzake de vraag of de onderwijsinspectie de GO!-visie op OC aanvaardt. Vooral de vraag naar het al dan niet geïntegreerd aanbieden van de OC-eindtermen zorgde voor onrust.

Vandaag is hierin duidelijkheid gekomen en kan bevestigd worden dat de inspectie niet langer vasthoudt aan de geïntegreerde totaalopdracht. Zie ook hoofdstuk 3 van deze brochure.

2. 'Leren onderzoeken' in het curriculum

2.1. Deelcompetenties

Bij het omschrijven van OC maken we onderscheid tussen twee soorten deelcompetenties, nl. (1) generieke deelcompetenties en (2) poolspecifieke deelcompetenties.

De **generieke deelcompetenties** zijn niet eigen aan één welbepaalde pool. Ze kunnen worden aangeleerd in alle graden, studierichtingen en vakken en beantwoorden aan identieke validiteitsvoorwaarden, ongeacht het vak, de richting of de graad. Uiteraard komen ze eveneens aan bod in de poolvakken in de 2^e en 3^e graad, waar ze verder worden gespecificeerd. Deze generieke deelcompetenties zijn:

- Omgaan met onderzoeksvragen:
 - Onderzoeksvragen formuleren
 - Onderzoekbaarheidscriteria toepassen op onderzoeksvragen
 - Onderzoekbaarheid koppelen aan de keuze van de onderzoeksmethode
- Omgaan met bronnen:
 - Bronnen verzamelen
 - Betrouwbaarheidscriteria toepassen op bronnen
 - Verschillende (soorten) bronnen correct gebruiken
- Omgaan met onderzoeksgegevens en -resultaten:
 - Synthetiseren
 - Besluiten formuleren
- Reflecteren en evalueren:
 - Reflecteren over de eigen onderzoeksactiviteiten en –resultaten en ze vervolgens evalueren
 - Eigen bevindingen confronteren met bevindingen uit vergelijkbaar onderzoek
- Rapporteren:
 - Rapporteren van onderzoeksactiviteiten en –resultaten
 - Omgaan met feedback van derden

De **poolspecifieke deelcompetenties** zijn verbonden met de onderzoeksmethoden die eigen zijn aan de afzonderlijke polen en de vakken die er deel van uitmaken. Participerende observatie bijvoorbeeld, is een typische onderzoeksmethode uit de pool Humane Wetenschappen, vak Cultuurwetenschappen. Leren werken met participerende observatie zal dan ook deel uitmaken van de specifieke deelcompetentie uit de pool Humane Wetenschappen. Corpusonderzoek is dan weer typisch voor de talen. Verderop worden deze poolspecifieke onderzoeksmethoden beschreven.

De curriculumposter biedt een overzicht van waar deelcompetenties aan bod komen in de basisvorming en in de richting- en poolspecifieke vakken van het 1e tot het 6e leerjaar. In de curriculumposter wordt de link gelegd naar de deelcompetenties via de volgende codes:

- A. Omgaan met onderzoeksvragen
- B. Omgaan met bronnen
- C. Omgaan met poolspecifieke onderzoeksmethodes
- D. Omgaan met onderzoeksgegevens en -resultaten
- E. Reflecteren en evalueren
- F. Rapporteren

Het in kaart brengen van de verschillende inspanningen die in de diverse vakken worden ondernomen, kan de basis vormen voor het formuleren van een schoolbrede visie op het realiseren van OC. Zo zou bijvoorbeeld het vak geschiedenis schoolbreed de regie kunnen voeren inzake de kwaliteitseisen voor deelcompetentie B (omgaan met bronnen), het vak Nederlands zou de kwaliteitseisen inzake deelcompetentie F (rapporteren) kunnen bewaken etc.

2.2.Leren onderzoeken in het basisonderwijs en de 1^e graad

In het basisonderwijs legt het vak wereldoriëntatie de basis voor leren onderzoeken. In dit vak is het raadplegen van verschillende informatiebronnen een overkoepelende doelstelling, die consecutief wordt opgebouwd vanaf de kleuterklas tot en met de 3^e graad lager onderwijs. Meer specifiek zijn er binnen WO-natuur doelstellingen waarbij kinderen een eenvoudig onderzoek leren opzetten. Ook de leergebied-overschrijdende eindtermen ‘leren leren’ en de ondersteunende ‘ICT-vaardigheden’ leggen mee de basis voor het leren onderzoeken.

‘Leren onderzoeken’ is ook een fundamenteel onderdeel van het curriculum van de 1e graad secundair onderwijs. In talrijke vakken komen welbepaalde deelcompetenties in verband met ‘leren onderzoeken’ aan bod, zonder dat dit evenwel expliciet wordt geduid als voorbereiding op de latere OC van de 2^e en 3^e graad. Bijvoorbeeld:

A. Onderzoeksvragen stellen:

- natuurwetenschappen: ET 21: onder begeleiding bij een onderzoeksvraag gegevens verzamelen, een experiment, een meting of een terreinwaarneming uitvoeren;
- techniek: ET 11: vanuit een behoefte een technisch probleem definiëren na onderzoek van de relevante vereisten
- geschiedenis: ET 5: formuleren van één fundamentele maatschappelijke probleemstelling voor elke ontwikkelingsfase van het gekozen referentiekader

B. Omgaan met bronnen:

- geschiedenis: ET 17: informatie opzoeken op basis van concrete opdrachten
- muzikale opvoeding: ET 16: diverse culturele informatiebronnen uit hun omgeving raadplegen

C. Omgaan met poolspecifieke onderzoeksmethodes

- natuurwetenschappen: ET 22: onder begeleiding, bij een eenvoudig onderzoek, de essentiële stappen van de natuurwetenschappelijke methode onderscheiden
- wiskunde: ET 25: kunnen functioneel gebruikmaken van eenvoudige schema's, figuren, tabellen en diagrammen
- techniek: ET 2: bij werkende of falende technische systemen onderzoeken hoe verbeteringen mogelijk zijn.

D. Omgaan met onderzoeksgegevens en -resultaten

- natuurwetenschappen: ET 23: onder begeleiding, verzamelde en beschikbare data hanteren, om te classificeren of om te determineren of om een besluit te formuleren;

E. Reflecteren en evalueren

- Nederlands: ET 12: bereidheid tot reflecteren over de inhoud van een tekst
- wiskunde: ET 45: ontwikkelen zelfregulatie: oriëntatie, planning, bewaking, zelftoetsing en reflectie; ET 46: ontwikkelen een kritische houding tegenover het gebruik van allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen en grafische voorstellingen

- lichamelijke opvoeding: ET 5: de belangrijkste onderdelen van een bewegingsverloop benoemen; ET 6: oorzaken van lukken en mislukken van de beweging aangeven.

F. Rapporteren:

- Nederlands: ET 5: verzamelde informatie met betrekking tot een bepaald onderwerp, thema of opdracht aanbieden aan de leraar en de klasgenoten;

Ook in de optievakken (vb. economie, Latijn, ...) komen bepaalde deelcompetenties aan bod. De vakoverschrijdende eindtermen 'leren leren' ondersteunen eveneens de realisatie van de deelcompetenties.

Al deze doelen vormen de basis voor de opbouw van de leerlijnen 'leren onderzoeken' van het 1e tot het 6e leerjaar.

2.3.Leren onderzoeken in de 2^e graad en 3^e graad

2.3.1. Leren onderzoeken in de vakken van de basisvorming

Hoewel de specifieke eindtermen OC enkel expliciet voorkomen in de leerplannen van de poolvakken, kunnen alle vakken – dus ook vakken van de basisvorming – van de 1^e tot en met de 3^e graad meebouwen aan de ontwikkeling van de OC. Door vroeg en in het hele curriculum in te zetten op deelcompetenties, bereidt men leerlingen maximaal voor op de meer specifieke concretisering ervan in de polen. De specifieke eindtermen OC vormen dus een verdieping en finalisering van 'leren onderzoeken' in het secundair onderwijs.

Om een overzicht te krijgen van de vakken uit de basisvorming waarin deelcompetenties aan bod komen, verwijzen we naar de curriculumposter (cf. supra).

2.3.2. Leren onderzoeken in de poolvakken van de 2^e graad: cesuurdoelen

De specifieke eindtermen OC (SETOC) moeten op het einde van de 3^e graad worden bereikt. Omdat het realiseren van de SETOC voor de leerlingen heel wat deelcompetenties inhoudt die best al eerder worden ingeoefend, heeft het GO! samen de andere onderwijsverstrekkers voor de poolvakken in de 2^e graad 'cesuurdoelen OC' geïmplementeerd in de leerplannen. De cesuurdoelen zijn afspraken over de doelen die op het einde van de 2^e graad voor het aso moeten bereikt worden.

De 2^e graad aso omvat volgende polen:

- Economie
- Grieks
- Humane wetenschappen
- Latijn
- Sportwetenschappen
- Wetenschappen

De studierichtingen in de 2^e graad aso zijn eenpolig, behalve de studierichting Grieks-Latijn.

De cesuurdoelen in verband met OC zijn voor elk van deze polen identiek geformuleerd:

CESUURDOELEN OC	
1	onder begeleiding voor een gegeven onderzoeksprobleem onderzoeksvragen formuleren
2	op basis van geselecteerde bronnen voor een gegeven onderzoeksvraag, op een systematische wijze informatie verzamelen en ordenen

3	onder begeleiding een gegeven probleem met een aangereikte methode onderzoeken
4	onder begeleiding onderzoeksresultaten verwerken, interpreteren en conclusies formuleren
5	volgens een gegeven stramien over de resultaten van de eigen onderzoeksactiviteit rapporteren
6	onder begeleiding reflecteren over de bekomen onderzoeksresultaten en over de aangewende methode

Cesuurdoelen 1 t.e.m. 6 sluiten direct aan bij de verschillende deelcompetenties:

Cesuurdoel 1	Deelcompetentie A: omgaan met onderzoeksvragen
Cesuurdoel 2	Deelcompetentie B: omgaan met bronnen
Cesuurdoel 3	Deelcompetentie C: omgaan met poolspecifieke onderzoeksmethodes
Cesuurdoel 4	Deelcompetentie D: omgaan met onderzoeksgegevens en-resultaten
Cesuurdoel 5	Deelcompetentie F: rapporteren
Cesuurdoel 6	Deelcompetentie E: reflecteren en evalueren

Belangrijk in deze cesuurdoelen is de vermelding 'onder begeleiding': in de 2^e graad zullen de leerlingen de verschillende deelcompetenties onder begeleiding van de leraar inoefenen. Bij het inoefenen ervan maakt de leraar de leerlingen regelmatig bewust van de samenhang tussen de ingeoeffende deelcompetenties.

2.3.3. Leren onderzoeken in de poolvakken van de 3^e graad: specifieke eindtermen

In de 3^e graad aso onderscheiden we de volgende polen:

- Economie
- Humane Wetenschappen
- Grieks
- Latijn
- Moderne Talen
- Sportwetenschappen
- Wetenschappen
- Wiskunde
- Topsport

De polen moderne talen, wiskunde en topsport worden dus toegevoegd. De studierichtingen worden tweepolig, behalve de studierichtingen Humane Wetenschappen, Topsport en Sportwetenschappen.

De specifieke eindtermen in verband met OC zijn voor elk van deze polen bijna identiek geformuleerd. Enkel de tweede eindterm is poolspecifiek:

SPECIFIEKE EINDTERMEN OC	
1	zich oriënteren op een onderzoeksprobleem door gericht informatie te verzamelen, te ordenen en te bewerken
2	een onderzoeksopdracht (...) voorbereiden, uitvoeren en evalueren
3	de onderzoeksresultaten en conclusies rapporteren en ze confronteren met andere standpunten

De (...) uit de tweede eindterm wordt ingevuld door de respectieve polen:

- Economie:
... een onderzoeksopdracht over een economisch vraagstuk ...
- Grieks en Latijn:
... een onderzoeksopdracht op literair, esthetisch of historisch gebied ...
- Humane wetenschappen:
... een onderzoeksopdracht over een gedrags- of cultuurwetenschappelijk vraagstuk ...
- Moderne talen (Nederlands, Frans, Engels):
... een onderzoeksopdracht over een literair en/of linguïstisch vraagstuk ...
- Wetenschappen (aardrijkskunde, biologie, chemie, fysica):
... een onderzoeksopdracht met een wetenschappelijke component ...
- Sportwetenschappen:
... een onderzoeksopdracht over sportwetenschappen
- Wiskunde:
... een onderzoeksopdracht met een wiskundige component ...
- Topsport:
... ter ondersteuning van de bewegingspraktijk een onderzoeksopdracht over sportthema's....

Deze eindtermen zijn geformuleerd per pool en niet per vak. Dit betekent dat strikt genomen de eindtermen niet per vak, maar per pool moeten worden gerealiseerd. Wij adviseren echter OC in alle vakken van de pool aan bod te laten komen. In de pool wetenschappen bijvoorbeeld wordt in alle wetenschapsvakken (aardrijkskunde, biologie, fysica en chemie) aan OC gewerkt, maar kan er wel verdiepend worden gewerkt in één of meer van de poolvakken. Dit is analoog voor de pool Humane Wetenschappen met de vakken gedrags- en cultuurwetenschappen. En voor de pool Moderne Talen geldt hetzelfde met de vakken Frans en Engels. De keuzes terzake maken deel uit van een schoolbrede visie op OC.

3. ‘Leren onderzoeken’: hoe doe je dat in de praktijk?

3.1. Competentiegericht leren

‘Leren onderzoeken’ veronderstelt een didactiek van competentiegericht leren. Kenmerken van ‘competentiegericht leren’ zijn:

- kennis construeren, vertrekkende vanuit authentieke vragen, behoeftes en problemen;
- kennis, vaardigheden en attitudes geïntegreerd aanbieden;
- werken aan eindproducten vanuit een duidelijke taakomschrijving, gelinkt aan doelen en evaluatie;
- de leraar is coach en begeleider, de leerling is actief en construeert zelf kennis;
- voorzien in een rijke variatie aan leerbronnen en hulpmiddelen;
- de leerling reflecteert op zijn eigen handelen en neemt zijn leren in handen. Leerling en leraar gaan hierover regelmatig in gesprek.

Voor ‘leren onderzoeken’ betekent dit o.m. dat:

- de onderzoeksopdrachten de leerlingen moeten aanspreken en motiveren;
- ook via onderzoeksopdrachten ‘kennis, vaardigheden en attitudes’ moeten worden geïntegreerd.
- men in de 2^e en 3^e graad de leerplandoelen OC realiseert door ze te koppelen aan andere leerplandoelstellingen en -inhouden.

Door het inoefenen van de deelcompetenties te koppelen aan andere leerplandoelstellingen ontstaat een win-win situatie. Clustering en integratie van leerplandoelstellingen leidt immers niet alleen tot tijdswinst, maar ook tot verdieping van de leerplanrealisatie en leerwinst.

3.2. Meerdere kleine opdrachten of totaalopdracht(en)

Scholen kunnen bij het realiseren van de doelen OC opteren voor één van onderstaande strategieën:

- de school ontwikkelt een leerlijn, waarin alle deelcompetenties in gelijkwaardige en voldoende mate aan bod komen, doorheen de drie graden, *zonder totaalopdracht* in de 2^e en/of 3^e graad;
- de school ontwikkelt een leerlijn, waarin alle deelcompetenties in gelijkwaardige en voldoende mate aan bod komen, doorheen de drie graden, *met totaalopdracht(en)* in de 2^e en/of 3^e graad.

Een eenmalige totaalopdracht op het einde van de graad, zonder onderliggende leerlijn waarin alle deelcompetenties in voldoende mate aan bod komen, sluit niet aan bij de visie van het GO!

3.3. OC in een pool met meerdere vakken

Als de pool uit meerdere vakken bestaat, werkt men aan de deelcompetenties binnen één of meerdere vakken van de pool. Het betrekken van meerdere vakken is een meerwaarde omdat men op die manier de methodologische eigenheden van elk vak kan benadrukken. Deze aanpak biedt de leerlingen de kans om kennis te maken met de eigenheid van de diverse wetenschappelijke vakgebieden, wat hen zal helpen bij een onderbouwde studiekeuze.

In polen met meerdere vakken zijn bijkomende afspraken en horizontale leerlijnen (wie doet wat wanneer?) noodzakelijk.

3.4.OC in studierichtingen met twee polen

In de 2^e graad is enkel de studierichting Latijn-Grieks tweepolig. In de 3^e graad zijn de meeste studierichtingen tweepolig; enkel Humane Wetenschappen, Topsport en Sportwetenschappen (vanaf 2017-2018) zijn eenpolig.

In tweepolige studierichtingen moet de OC gelijkwaardig worden gerealiseerd in beide polen omdat de eindtermen per pool gedefinieerd zijn.

3.5.Schoolafspraken over het opbouwen van een leerlijn OC

Het inoefenen van de deelcompetenties komt over de graden heen in heel wat vakken aan bod (cf. de curriculumposter). Om het overzicht te bewaken is het van belang dat er op schoolniveau afspraken worden gemaakt over de manier waarop aan de deelcompetenties wordt gewerkt. Dit impliceert overleg binnen en over de vakgroepen heen over volgende items:

- Welk vak leert een deelcompetentie aan en heeft de regie erover in handen?
 - bijvoorbeeld het vak geschiedenis voor deelcompetentie B ‘omgaan met bronnen’;
 - bijvoorbeeld het vak Nederlands voor deelcompetentie F ‘rapporteren’;
 - de poolspecifieke vakken voor deelcompetentie C ‘omgaan met poolspecifieke onderzoeksmethoden’
- In welke vakken worden de aangeleerde deelcompetenties verder ingeoeffend?
 - het inoefenen van de generieke deelcompetenties (A, B, D, E en F) kan in alle vakken gebeuren;
 - het inoefenen van de specifieke deelcompetenties (C) gebeurt in de poolspecifieke vakken.
- Wanneer worden de deelcompetenties ingeoeffend?
 - in welk jaar, in welke periode, ...?
 - de leraren zorgen voor een evenwichtige spreiding via integratie in de jaar(vorderings)plannen

3.6.Portfolio als registratie-instrument

Een portfolio is een persoonlijk registratie-instrument waarin de leerling bijhoudt aan welke deelcompetenties hij/zij gewerkt heeft tijdens de schoolloopbaan. In het portfolio brengt de leerling het eigen groeiproces voor elke deelcompetentie in kaart.

Het gebruik van een portfolio als registratie-instrument biedt het voordeel dat de leerling eigenaar wordt en blijft van zijn eigen leerproces. Bovendien kan bij heroriëntering of doorstroming van de ene pool naar de andere op basis van het portfolio het OC-leertraject worden bijgestuurd en gedifferentieerd.

Op schoolniveau worden afspraken gemaakt over vorm, inhoud, doel en gebruik van het portfolio.

4. Evalueren en rapporteren van het leerproces

4.1. Kwaliteitsvol evalueren

We verwijzen hiervoor naar het cahier *‘Evaluatiepraktijk op school: tien pijlers voor een kwaliteitsvolle leerlingenevaluatie’*.

4.2. Evalueren en rapporteren

Indien de school opteert voor de strategie zonder totaalopdracht (cf. supra), adviseren we de evaluatie van de deelcompetenties te verrekenen in het vakcijfer en te rapporteren binnen het vak.

Opteert de school voor de strategie met totaalopdracht (cf. supra), adviseren we eveneens de evaluatie van de deelcompetenties te verrekenen in het vakcijfer en te rapporteren binnen het vak. Voor de evaluatie van de totaalopdracht zijn er twee mogelijkheden. Ofwel wordt de evaluatie van de totaalopdracht verrekend in het vakcijfer van het vak waarvoor de totaalopdracht werd uitgevoerd; ofwel wordt de evaluatie van de totaalopdracht verspreid over de vakken uit de pool.

Bij de evaluatie van zowel deelcompetenties als totaalopdrachten houdt men er rekening mee dat het hier slechts om 6 cesuurdoelen / 3 specifieke eindtermen gaat. Men waakt dus over het gewicht van de evaluatie van de OC ten opzichte van de globale evaluatie van het vak en eventueel de pool – in het geval van een spreiding over de vakken uit de pool.

We pleiten ervoor OC niet apart op het rapport te vermelden, want dan lijkt het een apart vak te zijn, wat het niet is. Uiteraard kan de school wel bijkomende informatie en feedback over OC toevoegen.

5. FAQ

Klik onder bijgevoegde link voor de meest gestelde vragen rond OC.

Deze vragenlijst wordt regelmatig bijgewerkt door de pedagogische begeleidingsdienst.

Zie: <https://goo.gl/rR2egF>

6. Graag ondersteuning?

Vanuit het GO! hebben we een aanbod uitgewerkt dat voor de verschillende aspecten van de ontwikkeling van OC materiaal en/of begeleiding voorziet.

Daarom organiseren we een traject '**Onderzoekskompetenties innovatief aanleren**', afgekort **OCI**, waarbij de focus ligt op de generieke onderzoekskompetenties die in alle vakken aan bod komen.

Het doel van dit traject is om de deelnemers zelf een onderzoek te laten uitvoeren en hierover, na elke fase van de onderzoekscyclus, te laten reflecteren. Op die manier kunnen zij vanuit eigen ervaringen samen antwoorden formuleren op vragen als:

- *Wat is een goede onderzoeksvraag?*
- *Waar vinden we welke informatie?*
- *Hoe weten we dat die informatie betrouwbaar is?*
- *Hoe kunnen we informatie kwaliteitsvol verwerken en creatief voorstellen?*
- *Wat met evaluatie?*

Door zelf de verschillende stappen te doorlopen, aan de slag te gaan met verschillende ICT-tools, samen te werken met collega's, krijg je een realistischere kijk op wat voor onze leerlingen wel of net niet haalbaar is. We bieden de deelnemers ook allerlei documenten aan die zij kunnen inzetten om hun leerlingen op te volgen en te begeleiden.

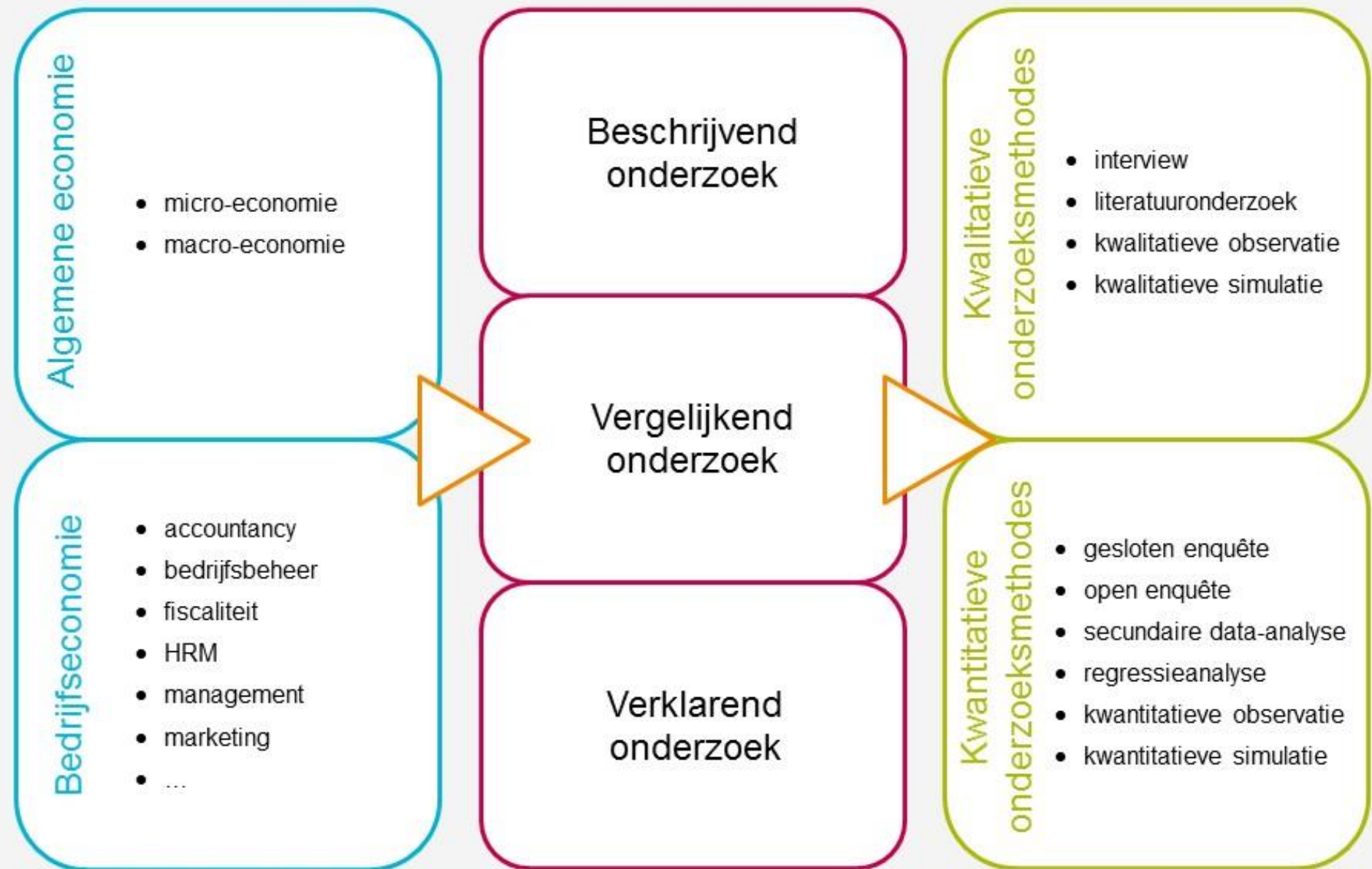
Het traject bestaat uit 3 contactsessies en 2 sessies op afstand.

Er wordt één nascholingstraject per schooljaar georganiseerd. Inschrijven kan telkens vanaf mei. Hou onze website <http://pro.g-o.be> in het oog.

Aansluitend bieden we de deelnemers de mogelijkheid om verder samen te werken binnen een netwerk OC waarin ze knelpunten en successen kunnen bespreken vanuit hun concrete schoolsituatie. Binnen dit netwerk dienen de onderzoeksvragen van de leerlingen en het traject dat zij op school doorlopen als basis om verder ondersteunend materiaal te ontwikkelen en de aanpak samen te bespreken.

Tot slot ontwikkelde elke pedagogisch adviseur een module OC voor zijn vak. Hier worden de specifieke poolgebonden onderzoekskompetenties verder uitgediept en geconcretiseerd overeenkomstig bijgevoegde schema's.

OC economie



OC humane wetenschappen



OC klassieke studies



OC moderne talen

Algemene en toegepaste taalkunde

- literatuur-wetenschap
- semantiek
- stilistiek
- syntaxis
- fonologie
- morfologie
- pragmatiek
- dialectologie
- sociolinguïstiek
- psycholinguïstiek
- neurolinguïstiek
- taaldidactiek

Beschrijvend
onderzoek

Vergelijkend
onderzoek

Verklarend
onderzoek

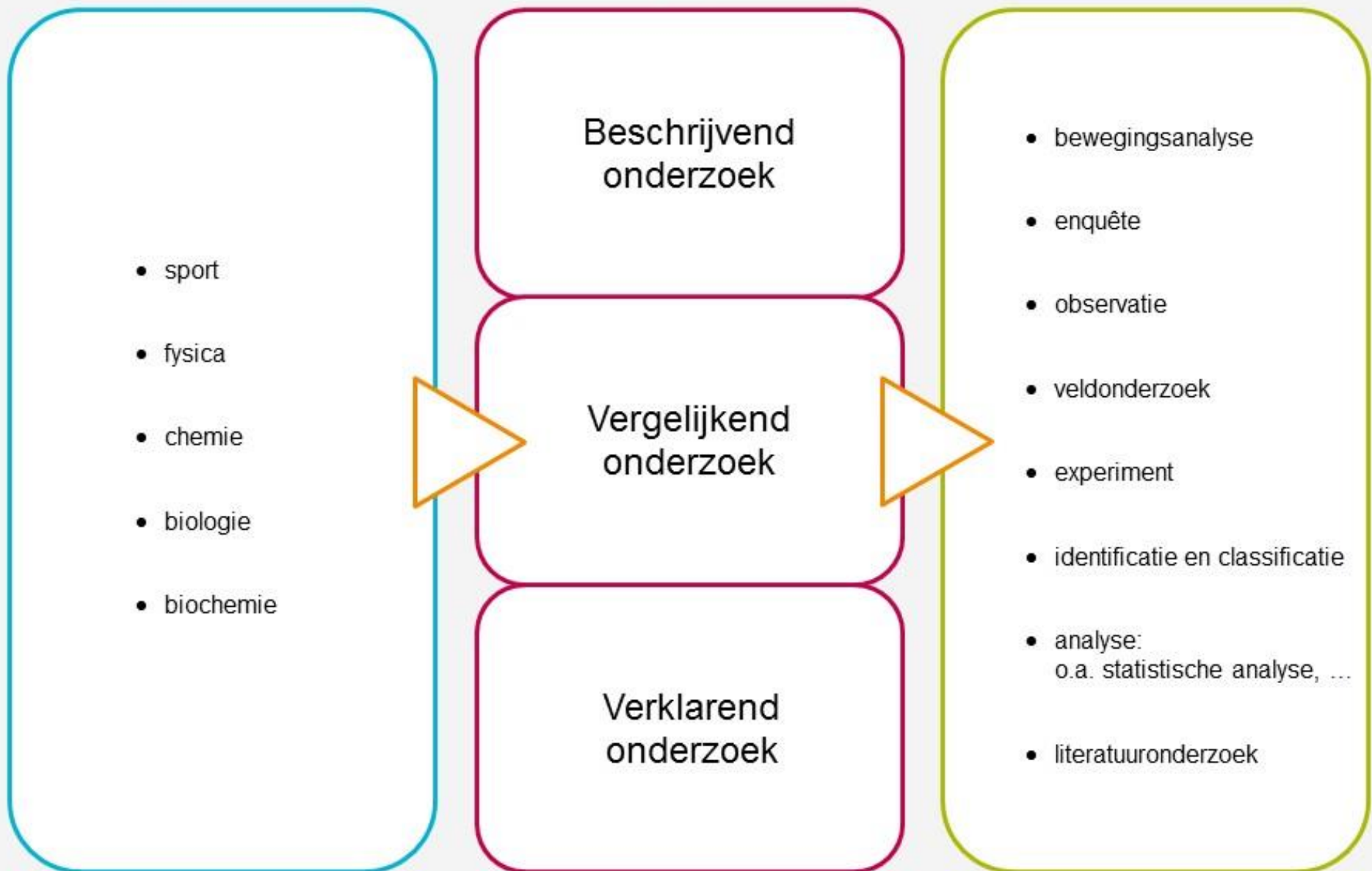
Op basis van gegevens uit

- literatuuronderzoek (vakliteratuur)
- corpusonderzoek (taalgegevens)

waarbij de gegevens

- kwantitatief en/of
- kwalitatief worden onderzocht

OC sportwetenschappen



OC topsport

- sport
- fysica
- chemie
- biologie
- biochemie

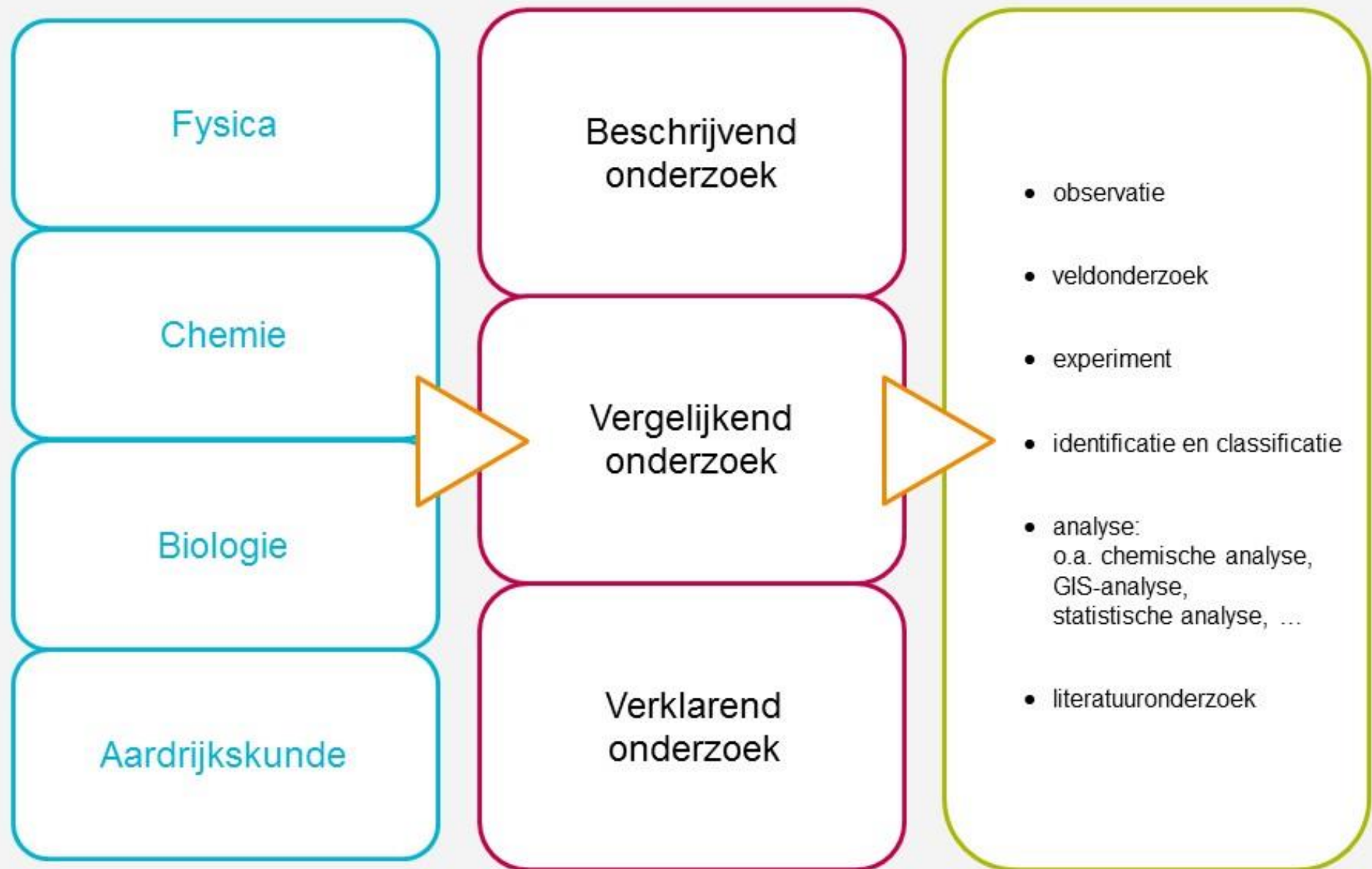
Beschrijvend
onderzoek

Vergelijkend
onderzoek

Verklarend
onderzoek

- bewegingsanalyse
- enquête
- observatie
- veldonderzoek
- experiment
- identificatie en classificatie
- analyse:
o.a. statistische analyse, ...
- literatuuronderzoek

OC wetenschappen



OC wiskunde

