

LEREN MET EEN DOEL

Anderson en Krathwohl herzien in 2001 de taxonomie van Bloom (Amerikaanse onderwijspsychologen). “De taxonomietabel is een tweedimensionaal model met een x-as en een y-as. Twee dimensies gaan met elkaar in interactie: de zes cognitieve processen enerzijds en de vier soorten kennis anderzijds. In de verschillende cellen van de tabel komen beide samen. Samen vormen ze een leerdoel.

De leerdoelen hebben een werkwoord en een zelfstandig naamwoord. Het werkwoord verwijst naar het cognitief proces en het zelfstandig naamwoord naar wat leerlingen moeten begrijpen, toepassen,... “ (ROMBAUT, E., MOLEIN, I., VAN SEVEREN, T., 2018, *Taxonomie van Bloom in de klas*, Pelckmans Pro, pg. 23)

6 cognitieve processen
met 19 onderliggende denkvaardigheden

		Herkennen	Ophalen	Interpreteren	Uitleggen	Samenvatten	Classificeren	Toelichten	Vergelijken	Afleidn	Uitvoeren	Implementeren	Differentiëren	Organiseren	Attribueren	Checken	Beoordelen	Genereren	Plannen	Produceeren		
		Herinneren	Begrijpen						Toepassen	Analyseren	Evalueren	Creëren										
Termen & begrippen	Feite-lijke kennis																					
Details & elementen																						
Conventies	Conceptuele kennis																					
Trends & sequenties																						
Methodologie																						
Classificaties & categorieën																						
Criteria																						
Theorieën, modellen & structuren	Procedurele kennis																					
Principes & generalisaties																						
Vaardigheden & algoritmes																						
Technieken en methodes	Meta-cognitieve kennis																					
Gebruik van criteria																						
Strategische kennis	Meta-cognitieve kennis																					
Contextuele & conditionele kennis																						
Zelfkennis	Meta-cognitieve kennis																					

© Ontwerp Ingrid Molein, Eef Rombaut, Tine Van Severen - 2018

4 kenniscategorieën:
feitelijke kennis, procedurele kennis, conceptuele kennis en metacognitieve kennis

De classificatie is volgens de auteurs van *Taxonomie van Bloom in de klas* een puur beschrijvend schema dat elk doel neutraal benadert. Er wordt geen waardenoordeel gekoppeld aan de verschillende categorieën waartoe de doelen behoren. (pg. 19)

Binnen de modernisering van het secundair onderwijs werd de herziene taxonomie van Bloom door de overheid voor het formuleren van de eindtermen gebruikt.

SOORTEN KENNIS: van concreet naar abstract

Feitelijke kennis: termen, begrippen, details en elementen die men actief nodig heeft om het levensbeschouwelijke ter sprake te brengen.

Bijvoorbeeld: rituelen, sacramenten, appel, roeping, grondervaringen, vergeving, inspiratie, verzoening, feesten, rechten en plichten, Gulden Regel, symbolen, Eerste en Tweede Testament, geloofsstijlen, religie, godsdienst, geloof, transcendentie, immanentie...

Conceptuele kennis: omvat begrip, inzicht in classificaties, principes, theorieën en modellen die de leerlingen gebruiken bij het verwerken van andere kennis.

Bijvoorbeeld: Begrijpen wat de levensbeschouwelijke/religieuze taal zegt over de wereld, de mens en over het transcendentie. Mensbeelden, wereldbeelden en godsbeelden onderscheiden. Rituelen, uiterlijke kenmerken of uitingen van een levensbeschouwing/religie verbinden met het verhaal erachter en de beleving.

Procedurele kennis: stappen, methoden ter ondersteuning van hoe leerlingen iets uitvoeren, alsook criteria voor het kiezen van de geschikte procedure.

Bijvoorbeeld: Eerste en tweede taal hanteren. Mensbeelden, -wereldbeelden en godsbeelden analyseren en integreren. Elementen van de christelijke boodschap vertalen naar de wereld van vandaag of recontextualiseren.

Eigen voorlopig levensbeschouwelijk zelfverstaan verduidelijken, de vooronderstellingen van levensbeschouwelijke standpunten leren kennen.

Metacognitieve kennis: kennis over kennis, zelfkennis.

Bijvoorbeeld: De vooronderstellingen van het eigen standpunt leren kennen.

Zich kunnen verhouden tegenover bepaalde levensbeschouwelijke posities.

Reflectie op het eigen referentiekader: durven bevragen, nieuwe vragen die gegenereerd worden, leren leven met open, onbeantwoorde vragen.

De terreindoelen met het werkwoord 'uitdrukken' zetten in op zelfkennis.

De leerlingen drukken hun eigen kijk uit op het terrein, krijgen zicht op hun eigen referentiekader en hoe ze zich verhouden tegenover de christelijke tradities.

		Herkennen	Ophalen	Interpreteren	Uitleggen	Samenvatten	Classificeren	Toelichten	Vergelijken	Afleiden	Uitvoeren	Implementeren	Differentiëren	Organiseren	Attribueren	Checken	Beoordelen	Genereren	Plannen	Produceeren		
		Herinneren		Begrijpen						Toepassen		Analyseren			Evalueren		Creëren					
Termen & begrippen	Feitelijke kennis																					
Details & elementen																						
Conventies	Conceptuele kennis																					
Trends & sequenties																						
Methodologie																						
Classificaties & categorieën																						
Criteria																						
Theorieën, modellen & structuren	Procedurale kennis																					
Principes & generalisaties																						
Vaardigheden & algoritmes																						
Technieken en methodes	Meta-cognitieve kennis																					
Gebruik van criteria																						
Strategische kennis																						
Contextuele & conditionele kennis																						
Zelfkennis																						

© Ontwerp Ingrid Molein, Eef Rombaut, Tine Van Severen - 2018

DENKVAARDIGHEDEN: van eenvoudig naar complex

HERINNEREN (ONTHOUDEN¹): De leerling leert informatie, opvattingen, standpunten en visies herinneren via herkennen (1) en ophalen (2) uit het geheugen.

Werkwoorden in geactualiseerd leerplan:

Aanduiden (1)

Aanwijzen (1)

Beschrijven (2)

Herkennen (1)

Navertellen (2)

		Herkennen	Ophalen	Interpretieren	Uitleggen	Samenvatten	Classificeren	Toelichten	Vergelijken	Aleiden	Uitvoeren	Implementeren	Differentiëren	Organiseren	Attribueren	Checken	Beoordelen	Genereren	Plannen	Produceren
		Herinneren		Begrijpen						Toepassen		Analyseren		Evalueren		Creëren				
Termen & begrippen	Feitelijke kennis																			
Details & elementen																				
Conventies	Conceptuele kennis																			
Trends & sequenties																				
Methodologie																				
Classificaties & categorieën																				
Criteria	Procedurale kennis																			
Theorieën, modellen & structuren																				
Principes & generalisaties																				
Vaardigheden & algoritmes	Meta-cognitieve kennis																			
Technieken en methodes																				
Gebruik van criteria	Meta-cognitieve kennis																			
Strategische kennis																				
Contextuele & conditionele kennis																				
Zelfkennis																				

© Ontwerp Ingrid Molein, Eef Rombaut, Tine Van Severen - 2018

Werkvormen ter inspiratie:

Begrijpenlijst - In eigen woorden herhalen - Invultekst - Navertellen van een verhaal

– Opvatting kunnen weergeven - Quiz - Reconstructie - Sorteren - Tijdbalk -

Vervolledigen van een schema – Wordspin - ...

Vragen, opdrachten ter inspiratie:

Ik herinner me dat...

Ik herken...

Ik onthou...

Wat is juist/fout?

Welke/waar/wanneer/wat/hoeveel zijn?

Wat hoor/zie/lees je?

¹ De auteurs van het boek 'De taxonomie van Bloom in de klas' vertaalden 'remember' als herinneren. In de taxonomie van de Universiteit van Amsterdam wordt 'remember' vertaald als onthouden. In het geactualiseerd leerplan wordt onthouden vermeld.

BEGRIJPEN: Verbanden leggen tussen voorkennis en nieuwe kennis.

De leerling leert informatie, opvattingen, standpunten en visies interpreteren (1), uitleggen (2), samenvatten (3), classificeren (4), toelichten (5), vergelijken (6) en afleiden (7).

Werkwoorden in geactualiseerd leerplan:

- Afleiden (7)
- Classificeren (4)
- Concretiseren (5)
- Illustreren (5)
- In kaart brengen (6)
- Onderscheiden (6)
- Relateren (6)
- Toelichten (5)
- Uitleggen (2)
- Verhelderen (1)
- Verkennen (1) (5)
- Voorbeelden geven (5)

		Herkennen	Ophalen	Interpreteren	Uitleggen	Samenvatten	Classificeren	Toelichten	Vergelijken	Afleiden	Uitvoeren	Implementeren	Diferentiëren	Organiseren	Attribueren	Checken	Besnoemen	Genereren	Plannen	Producteren			
		Herinneren	Begrijpen							Toepassen	Analyseren	Evaluëren	Creëren										
Termen & begrippen	Feitelijke kennis																						
Details & elementen																							
Conventies	Conceptuele kennis																						
Trends & sequenties																							
Methodologie																							
Classificaties & categorieën																							
Criteria																							
Theorieën, modellen & structuren	Procedurale kennis																						
Principes & generalisaties																							
Vaardigheden & algoritmes																							
Technieken en methodes	Meta-cognitieve kennis																						
Gebruik van criteria																							
Strategische kennis																							
Contextuele & conditionele kennis																							
Zelfkennis																							

© Ontwerp Ingrid Molein, Eef Rombaut, Tine Van Severen - 2018

Werkvormen ter inspiratie:

Associëren – Beeldimpulsen/kunstwerken bespreken – Bordgesprek - Brainstorm -
Carrousselgesprek - Collage - Contractwerk – Interview - Kranten en websites
raadplegen – Lege stoel - Mindmap - Presentatie - Sorteren in categorieën -Tijdbalk -
Vasteras methode hanteren - Verbinden van begrippen met uitleg - Verslag
uitbrengen - Werken met metaforen - Werken met stellingen - ...

Vragen, opdrachten ter inspiratie:

Geef een voorbeeld.

Waarmee associeer je dit?

Waarmee kan je dit vergelijken?

Wat is de essentie?

Hoe relateer je dit aan?

Hoe verklaar je dit?

Hoe leg je dit uit?

Hoe vat je dit samen?

Welke verschillen bestaan er tussen?

Wat zal er gebeuren als?

TOEPASSEN: De leerling leert informatie, opvattingen, standpunten en visies in een nieuwe situatie gebruiken om problemen of oefeningen op te lossen. De twee denkvaardigheden binnen dit cognitief proces zijn uitvoeren en implementeren.

		Herkennen	Ophalen	Interpreteren	Uitleggen	Samenvatten	Classificeren	Toelichten	Vergelijken	Afleiden	Uitvoeren	Implementeren	Differentiëren	Organiseren	Attribueren	Checken	Beoordelen	Genereren	Plannen	Produceeren		
		Herinneren		Begrijpen						Toepassen		Analyseren			Evalueren		Creëren					
Termen & begrippen	Felle-lijke kennis																					
Details & elementen																						
Conventies	Conceptuele kennis																					
Trends & sequenties																						
Methodologie																						
Classificaties & categorieën																						
Criteria																						
Theorieën, modellen & structuren	Procedurale kennis																					
Principes & generalisaties																						
Vaardigheden & algoritmes																						
Technieken en methodes	Meta-cognitieve kennis																					
Gebruik van criteria																						
Strategische kennis	Meta-cognitieve kennis																					
Contextuele & conditionele kennis																						
Zelfkennis																						

© Ontwerp Ingrid Molein, Eef Rombaut, Tine Van Severen - 2018

Werkvormen ter inspiratie:

Actualiseren - Bibliodrama – Filosoferen - Gedicht schrijven - Interview - Lege stoel - Logboekopdrachten - Poster - Pecha Kucha – Rollenspel – Stappenplan - Tekenen - Theologiseren - Spreekballonnen invullen - Verhalen schrijven – Werken met casus - Zelfontdekkend leren - Zoemsessie - ...

Vragen, opdrachten ter inspiratie:

Zoek voor de besproken begrippen voorbeelden uit de actualiteit.

Welke andere situatie zie je?

Welke elementen zullen veranderen indien?

Werk op dezelfde wijze een eigen voorbeeld uit.

Hoe zou je dit gebruiken in het dagelijkse leven?

ANALYSEREN: De leerling leert Informatie, opvattingen, standpunten en visies onderzoeken, leert deze met elkaar in verband brengen en leert hoe onderdelen zich tot elkaar verhouden in een groter geheel. De drie denkvaardigheden binnen dit cognitief proces zijn differentiëren (1), organiseren (2) en attribueren (3).

Werkwoorden in geactualiseerd leerplan:

- Analyseren (1) (2) (3)
- Het verband zien (2)
- Onderscheiden (1)
- Onderzoeken (2)
- Ontleden (2)
- Selecteren (1)

		Herkennen	Ophalen	Interpreteren	Uitleggen	Samenvatten	Classificeren	Toelichten	Vergelijken	Afleiden	Uitvoeren	Implementeren	Differentiëren	Organiseren	Attribueren	Checken	Beoordelen	Genereren	Plannen	Produceeren				
		Herinneren	Begrijpen						Toepassen	Analyseren			Evaluëren	Creëren										
Termen & begrippen	Feitelijke kennis																							
Details & elementen																								
Conventies	Conceptuele kennis																							
Trends & sequenties																								
Methodologie																								
Classificaties & categorieën																								
Criteria																								
Theorieën, modellen & structuren	Procedurale kennis																							
Principes & generalisaties																								
Vaardigheden & algoritmes																								
Techneken en methodes	Meta-cognitieve kennis																							
Gebruik van criteria																								
Strategische kennis																								
Contextuele & conditionele kennis																								
Zelfkennis																								

© Ontwerp Ingrid Molein, Eef Rombaut, Tine Van Severen - 2018

Werkvormen ter inspiratie:

Analysedocumenten levensbeschouwelijke visies toegepast op de verschillende terreinen (nascholing Rode draad) - Analysedocumenten mens-, wereld en godsbeelden (nascholing Rode draad) - Begeleid zelfstandig werken - Bevoorrechte getuigen in de klas - Contractwerk - Enquête - Gekleurd luisteren – Hoeden van De Bono - Kortgeding houden - Kranten en websites ontleden - Panelgesprek - Reflectieopdrachten en gesprek – Jezusbeelden en/of godsbeelden onderzoeken – Werken met casus - Werken met kunst - ...

Vragen, opdrachten ter inspiratie:

- Welke vragen kunnen we hier bedenken?
- Welke overeenkomsten en verschillen zijn er?
- Wat zijn de kenmerken?
- Wat zou er gebeuren indien?

EVALUEREN: De leerling leert informatie, opvattingen, standpunten en visies beoordelen op basis van criteria om een standpunt in te nemen, een keuze te verantwoorden, een waarde te bepalen. Twee denkvaardigheden binnen het cognitief proces: checken (1), bekritisieren (2).

Werkwoorden in geactualiseerd leerplan:
Ontdekken (1)

		Herkennen	Ophalen	Interpreteren	Uitleggen	Samenvatten	Classificeren	Toelichten	Vergelijken	Afleiden	Uitvoeren	Implementeren	Differentiëren	Organiseren	Attribueren	Checken	Beoordelen	Genereren	Plannen	Produceeren			
		Herinneren		Begrijpen					Toepassen	Analyseren	Evalueren		Creëren										
Termen & begrippen	Feite-lijke kennis																						
Details & elementen																							
Conventies	Conceptuele kennis																						
Trends & sequenties																							
Methodologie																							
Classificaties & categorieën																							
Criteria																							
Theorieën, modellen & structuren	Procedurale kennis																						
Principes & generalisaties																							
Vaardigheden & algoritmes																							
Techneken en methodes	Meta-cognitieve kennis																						
Gebruk van criteria																							
Strategische kennis	Meta-cognitieve kennis																						
Contextuele & conditionele kennis																							
Zelfkennis																							

© Ontwerp Ingrid Molein, Eef Rombaut, Tine Van Severen - 2018

Werkvormen ter inspiratie:

Blog - Brief schrijven - Conclusie formuleren - Debat - Enquête - Evaluatievragen opstellen - Klaskrant schrijven – Logboekopdrachten - Pecha Kucha – Stellingenspel -

...

Vragen, opdrachten ter inspiratie:

Leg uit waarom je wel of niet akkoord gaat met.

Welke zijn argumenten in het beoordelen en welke zijn doorslaggevend?

Hoe belangrijk is... binnen de context van?

Wat spreekt je hierin (niet) aan?

Hoe kijk je daartegenaan?

Wat betekent het (niet) voor jou?

Wat heeft het jou (niet) te zeggen?

Wat heb je geleerd en waarop wil je inzetten?

Wat ga je anders doen?

CREEREN: Erop gericht nieuwe originele producten te maken.

De leerling leert informatie, opvattingen, standpunten en visies samenbrengen of reorganiseren tot een nieuw geheel: nieuw idee, product of zienswijze. Drie denkvaardigheden binnen dit cognitief proces: genereren (1), plannen (2), produceren (3).

		Herkennen	Ophalen	Interpreteren	Uitleggen	Samenvatten	Classificeren	Toelichten	Vergelijken	Alteiden	Uitvoeren	Implementeren	Differentiëren	Organiseren	Attribueren	Checken	Beoordelen	Genereren	Plannen	Produceeren	
		Herinneren	Begrijpen						Toepassen	Analyseren	Evaluëren	Creëren									
Termen & begrippen	Feite-lijke kennis																				
Details & elementen																					
Conventies	Conceptuele kennis																				
Trends & sequenties																					
Methodologie																					
Classificaties & categorieën																					
Criteria																					
Theorieën, modellen & structuren	Procedurele kennis																				
Principes & generalisaties																					
Vaardigheden & algoritmes																					
Technieken en methodes	Meta-cognitieve kennis																				
Gebruk van criteria																					
Strategische kennis	Meta-cognitieve kennis																				
Contextuele & conditionele kennis																					
Zelfkennis																					

© Ontwerp Ingrid Molein, Eef Rombaut, Tine Van Severen - 2018

Werkvormen ter inspiratie:

Actie ondernemen - (Bijbel)verhaal verder schrijven – Blog - De ideale stad
ontwerpen - Filosoferen - Ontdekdozen/ontdektafel – Pecha Kucha - Tekenen -
Theologiseren - Zelf een filmpje maken - Zelf liederen maken – Zelf een kunstwerk
ontwerpen - ...

Vragen, opdrachten ter inspiratie:

Als je onbeperkte mogelijkheden zou hebben, wat zou je dan doen met?
Welke nieuwe ideeën kan je toevoegen aan?

UITDRUKKEN: Geen werkwoord uit de herziene taxonomie van Bloom, te situeren binnen verschillende denkvaardigheden en verschillende soorten kennis.

Eigen opvattingen, standpunten en/of visie weergeven, confronteren met andere opvattingen, standpunten en/of visies, reflecteren op de betekenis hiervan.

		Herkennen	Ophalen	Interpreteren	Uitleggen	Samenvatten	Classificeren	Toelichten	Vergelijken	Afleiden	Uitvoeren	Implementeren	Differentiëren	Organiseren	Attribueren	Checken	Beoordelen	Genereren	Plannen	Produceeren			
		Herinneren		Begrijpen						Toepassen		Analyseren		Evalueren		Creëren							
Termen & begrippen	Feite- lijke kennis																						
Details & elementen																							
Conventies	Conceptuele kennis																						
Trends & sequenties																							
Methodologie																							
Classificaties & categorieën																							
Criteria																							
Theorieën, modellen & structuren	Procedurale kennis																						
Principes & generalisaties																							
Vaardigheden & algoritmes																							
Technieken en methodes	Meta- cognitieve kennis																						
Gebruik van criteria																							
Strategische kennis																							
Contextuele & conditionele kennis																							
Zelfkennis																							

© Ontwerp Ingrid Molin, Eef Rombaut, Tine Van Severen - 2018

Werkvormen ter inspiratie:

Variatie aan werkvormen aanbieden, rekening houdend met de talenten en de kwaliteiten van elke leerling.

Vragen, opdrachten ter inspiratie:

Wat zie je?

Wat heeft dat met jou te maken?

Hoe inspireert jou dit?

Wat weet je erover en wat kan je er correct over vertellen?

Welke inzichten heb je door het geleerde gekregen en hoe vertel je aan anderen hierover?

Hoe verandert jou dit?

Welke consequenties heeft dit volgens jou op de individuen en groepen die hierin geloven?

Hoe zinvol vind je wat je geleerd hebt en waarom vind je het zinvol?

Hoe geef je mee gestalte aan de levensbeschouwing en hoe geeft de levensbeschouwing gestalte aan jou?

Hoe leef je hiervan/voor?

Literatuur:

ROMBAUT, E., MOLEIN, I., VAN SEVEREN, T., 2018, *Taxonomie van Bloom in de klas*, Pelckmans Pro.

INTERFACULTAIRE LERARENOPLEIDING, 2012, *Herziene taxonomie van de leerdoelen van Bloom*, Universiteit Amsterdam.

SAMEN IN ONTWIKKELING, *Taxonomie van Bloom in de praktijk*, Driestar educatief.

INSPECTIE-BEGELEIDING R.-K. GODSDIENST, *A-Z werkvormen*.

SCHAMBECK, M., 2011, *Religionspädagogik und Didaktik am Institut Katholische Theologie der Universität Bamberg*, KatBl.