

MCTLL

'Op weg naar de wijsheid is de eerste stap stilte; de tweede luisteren; de derde onthouden; de vierde oefenen; de vijfde onderwijzen aan anderen.' (Solomon Ibn Gabirol, dichter en filosoof)

Hoofdstuk 1

Certificering introductie

V1.19.1 / 1 februari 2019

Auteur: Ton van den Hoogen

Met dank aan alle bedrijven en personen die in de afgelopen jaren bewust en onbewust een bijdrage aan MCTL hebben geleverd.

Tekstredactie: TekstFontein



Geen copyright!

MCTL is in licentie gegeven volgens een Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie. Gebaseerd op een werk van www.mctl.nl.

MCTL is geheel Public Domain, er rusten dus *geen* copyrights of auteursrechten op. U mag MCTL (ook commercieel) gebruiken, verwerken, bewerken ... wat u maar wilt. Wanneer iets echter Public Domain is, blijft het Public Domain. Wat u dus niet mag doen is over (delen van) MCTL copyright of auteursrechten claimen, u maakt zich dan schuldig aan copyfraud en bent strafbaar. Indien u zelf overtredingen constateert, vragen wij u dit via www.mctl.nl aan ons te melden.

Wat wij van u vragen is om bij elk gebruik een verwijzing naar de bron: www.mctl.nl op te nemen. De reden hiervan is dat op deze wijze iedereen de oorspronkelijke versie(s) kan vinden.

MCTL – 1. Certificering introductie v1.19.1

Hoofdstuk 1. Certificering introductie	4
Opbouw certificering	4
Taxonomie van Bloom	4
Toetstermen.....	7
Toetsmatrijs.....	7
Meer informatie per niveau	7

HOOFDSTUK 1. CERTIFICERING INTRODUCTIE

Voor MCTL is een compleet certificeringsprogramma beschikbaar. Certificering is niet verplicht, maar kan ertoe bijdragen dat betrokkenen in dit vakgebied met degelijke kennis en vaardigheden te werk gaan.

OPBOUW CERTIFICERING

Het certificeringsprogramma is opgebouwd uit drie lagen te weten het *foundation*-, *advanced*- en *expertniveau*, waarbij het advanced-niveau is uitgesplitst in 2 subniveaus. Schematisch ziet het er als volgt uit:

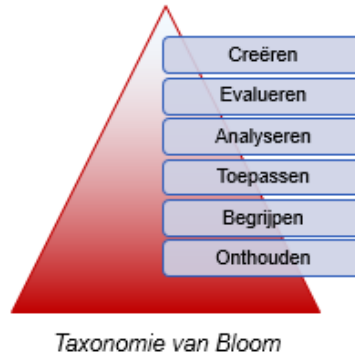


- **Foundation**
Op foundationniveau staan kennisvergaring en reproductie centraal. Hierbij wordt sterk ingezoomd op het hebben van voldoende kennis van de uitgangspunten, positionering, termen, taakgebieden en -clusters en dergelijke binnen MCTL.
- **Advanced-basis**
Op advanced-basisniveau staat inzicht centraal. Hier wordt getoetst of de deelnemer in staat is in eigen woorden alle onderdelen van MCTL te reproduceren. Ook het interpreteren en samenvatten daarvan en het verbanden kunnen leggen tussen de verschillende onderdelen van MCTL wordt getoetst.
- **Advanced-vervolg**
Op advanced-vervolgniveau staat toepassing centraal. Dit onderdeel bestaat uit drie individuele praktijkopdrachten waarbij kennis uit MCTL moet worden toegepast op drie verschillende casussen uit de eigen werksituatie.
- **Expert**
Op expertniveau staat uiteindelijk creatie centraal. Er dient in de vorm van een scriptie (afstudeeropdracht) in een casus uit de eigen bedrijfssituatie iets te worden gecreëerd op het gebied van (nieuwe) toepassingen van computertechnologie.

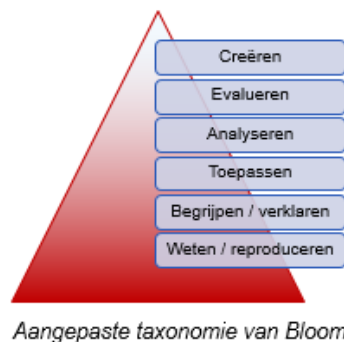
TAXONOMIE VAN BLOOM

MCTL – 1. Certificering introductie v1.19.1

De opbouw van de certificering van MCTL volgt de taxonomie van Bloom. Voor een beter begrip van de opbouw binnen MCTL wordt die taxonomie hierna uitgelegd.



Deze taxonomie is in 2001 gereviseerd. De huidige versie van het model ziet er als volgt uit:



(bron: Teelen – Hoe maak ik goede toetsen met gesloten en open vragen?)

Dit schema kan van onder naar boven als volgt toegelicht worden:

- **Kennis** (weten/reproduceren).
Het kennen van bepaalde leerstof en die ook kunnen reproduceren onder het motto: Je moet eerst iets weten voordat je het kunt toepassen. Kernwoorden: herinneren, herkennen, beschrijven, aanwijzen, opsommen, benoemen.
- **Inzicht** (begrijpen/verklaren).
De relevante leerstof zodanig kennen dat u die in eigen woorden kunt weergeven en aan een ander zou kunnen uitleggen. Kernwoorden: interpreteren, samenvatten, hernoemen, afleiden, classificeren, uitleggen.
- **Toepassing**.
Bij toepassing gaat het erom dat u de leerstof kunt gebruiken om in een onbekende situatie een probleem op te lossen. Kernwoorden: uitvoeren, implementeren, gebruiken, toepassen.
- **Analyse**.
Bij analyse brengt u delen van de leerstof met elkaar en met een (praktijk)situatie in verband. Kernwoorden: vergelijken, differentiëren, onderscheiden, ontleden, deconstrueren, ondervragen, zoeken, vinden.

MCTL – 1. Certificering introductie v1.19.1

- **Evaluatie.**

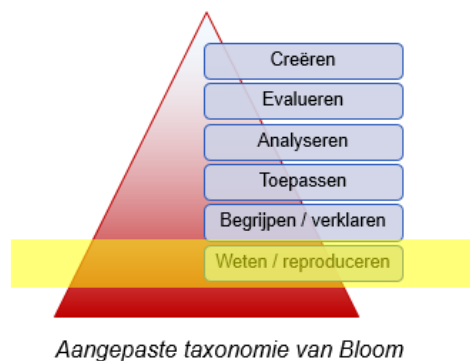
Bij een evaluatie komt u tot een beargumenteerd oordeel en standpunt, gebaseerd op een analyse. U bent in staat keuzes te maken en onderbouwen, en een opinie te verdedigen. Kernwoorden: controleren, checken, hypothetiseren, bekritisieren, experimenteren, testen, beoordelen, vaststellen, monitoren.

- **Synthese** (creëren).

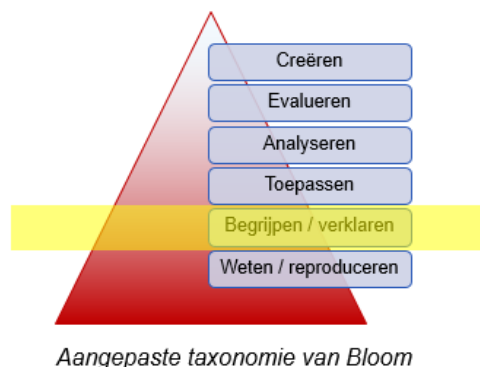
Bij synthese worden onderdelen weer samengebracht tot iets nieuws. Creativiteit is hierbij een vereiste, evenals realiteitszin en een goede onderbouwing van hetgeen is gecreëerd. Kernwoorden: uitvinden, ontwerpen, genereren, reorganiseren, maken, produceren, bouwen.

De heldere opbouw van Bloom is in het certificeringsprogramma van MCTL terug te vinden in de niveaus *foundation*, *advanced* en *expert*. Het is natuurlijk geen must om u op elk niveau te certificeren, maar het is zeker voor professionals in dit vakgebied aan te bevelen het foundationniveau te ontstijgen.

Het foundationniveau kan als volgt op het model van Bloom worden afgebeeld:

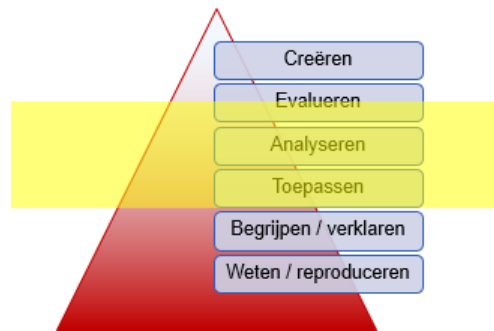


Voor het advanced-basisniveau geldt dan het volgende:



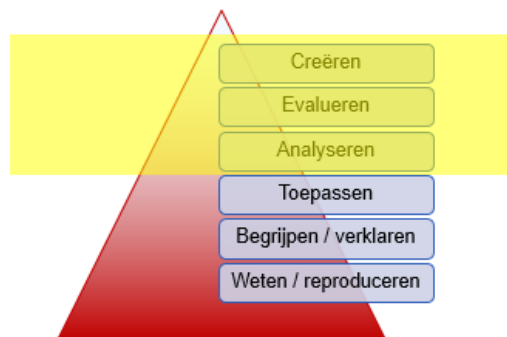
Het advanced-vervolgniveau ziet er als volgt uit:

MCTL – 1. Certificering introductie v1.19.1



Aangepaste taxonomie van Bloom

En tot slot het expertniveau als volgt:



Aangepaste taxonomie van Bloom

TOETSTERMEN

De toetstermen geven aan over welke kennis en vaardigheden u dient te beschikken om succesvol een examen te kunnen afleggen. De toetstermen zijn opgedeeld in de reeds besproken niveaus. Hierbij geldt dat de termen van een onderliggend niveau ook gelden voor het bovenliggende niveau. Op advanced-niveau zijn dus de toetstermen van het advanced- én foundationniveau van toepassing.

TOETSMATRIJS

Een toetsmatrijs is een tabel waarin wordt aangegeven hoe de opgaven in een tentamen/toets zijn verdeeld over de leerstof in relatie tot de vooraf opgestelde toetstermen. Per toetsterm of groep van toetstermen wordt bepaald op welk niveau en in welke omvang (aantal vragen/percentage van de totale toets) deze wordt getoetst. Zowel bij het foundation-, advanced- als expertniveau is een toetsmatrijs te vinden met de uitwerking hiervan.

MEER INFORMATIE PER NIVEAU

MCTL – 1. Certificering introductie v1.19.1

Alle verdere informatie over certificering op de verschillende niveaus vindt u in de navolgende hoofdstukken:

- Hoofdstuk 2: certificering op foundationniveau.
- Hoofdstuk 3a: certificering op advanced-basisniveau.
- Hoofdstuk 3b: certificering op advanced-vervolgniveau.
- Hoofdstuk 4: certificering op expertniveau.