



Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (www.nioc.nl) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website www.nioc.nl ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats in 2027 en wordt dan georganiseerd door HAN University of Applied Sciences. Zodra daarover meer informatie beschikbaar is, is deze hier te vinden.

Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkeling rond Stichting NIOC en de NIOC kennisbank, schrijf je dan in op de nieuwsbrief via

www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden_nieuwsbrief

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.



Een kwaliteitsbril voor het toetsen van opleidingen

ir. J.C. Op de Coul
senior consultant, CMG (Computer Management Group)

Hoe krijgt een bedrijf zekerheid over de kwaliteit van opleidingen? Een kwaliteitssysteem voor het toetsen van de kwaliteit, en dus de effectiviteit, van opleidingen kan uitsluitend geven. Het kwaliteitssysteem biedt feitelijk geen nieuwe elementen dan reeds lang in 'opleidingsland' worden gehanteerd. Wel worden deze elementen geïntegreerd tot één geheel.

1. Inleiding

Het opleiden is uitermate belangrijk om medewerkers adequaat te equiperen voor het uitvoeren van hun werkzaamheden op een kwalitatief goed niveau. Aan de andere kant van deze medaille impliceren opleidingen vaak forse investeringen. Het is dan ook geen wonder dat bedrijven zoeken naar wegen om de kwaliteit van opleidingen vooraf vast te stellen. Men zoekt daarbij garanties voor de effectiviteit van een opleiding in het kader van de onderkende opleidingsbehoeften, met name door het beoordelen van het opleidingscurriculum.

Het onderzoeken van de kwaliteit van een opleiding kan worden uitgevoerd door een toets op de essentiële aspecten van die opleiding. Deze toets kan worden opgenomen in een gestructureerde en gestandaardiseerde vragenlijst of checklist. Indien een opleiding door deze "bril" is bekeken, heeft de onderzoeker een redelijk beeld van de kwaliteit en (potentiële) effectiviteit van die opleiding. Het werkelijk gerealiseerde effect is met deze toets natuurlijk niet gegarandeerd. Een qua opzet perfecte cursus wordt pas effectief indien de cursus wordt gepresenteerd door een goede docent en bovendien op een effectieve wijze.

2. Enkele principes van quality assurance

Quality Assurance gaat veelal uit van de cyclus:

- a. planning,
- b. actie,
- c. evaluatie.

Bij het plannen moet er zorg voor worden gedragen dat het onderkende probleem helder en volledig wordt gedefinieerd en dat daarop aansluitend een behoeftestelling plaatsvindt. Vervolgens kan een oplossing worden gezocht, waaraan (kwaliteits)eisen worden gesteld. In aansluiting op de behoeftestelling zijn de kwaliteitseisen, de normen waaraan de oplossing moet voldoen.

De actie wordt in eerste instantie gedegen voorbereid, gepland en vervolgens uitgevoerd

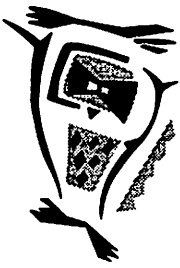
Evaluatie is meestal een activiteit die achteraf plaatsvindt. Veelal is het mogelijk om ook tijdens 'de actie' evaluatiemomenten in te lassen. Dit wordt vaak 'control' genoemd en geeft de mogelijkheid om de uitvoering van de activiteit bij te sturen (correctieve actie).

Uiteraard is dit geen volledig beeld van quality assurance. Het geeft echter wel de uitgangspunten weer, waarmee de kwaliteit kan worden beheerst.

3. Kwaliteitscirkel voor opleidingen

Ten behoeve van het bewaken van de kwaliteit van het opleidingsproces kan een kwaliteitssysteem worden gehanteerd dat is gebaseerd op de volgende fasering:

1. Planning:
 - a. het analyseren van de functioneringstekorten van een medewerker of een doelgroep; dit hoeft niet letterlijk een "tekort" te zijn, doch kan ook een latente behoefte zijn i.v.m. een volgende stap in de carrière van een medewerker;
 - b. het formuleren van de opleidingsbehoeften, i.c. de eisen die aan een opleiding worden gesteld, gelet op het onderkende functioneringstekort (levert de norm voor de opleiding);
 - c. het (laten) ontwikkelen van een opleiding;



2. Control/tussen-evaluatie:
 - d. het toetsen van de kwaliteit van een opleidingsvoorstel (ex ante evaluatie);
 - e. zonodig de opleiding laten aanpassen (correctieve actie);
3. Actie:
 - f. het (laten) uitvoeren van de opleiding;
4. Control/tussen-evaluatie:
 - g. tussentijdse toetsen op de opleiding, bijvoorbeeld door opdrachten te laten uitvoeren;
 - h. het bijsturen in de uitvoering van de opleiding, door bijvoorbeeld onderwerpen te (laten) herhalen (correctieve actie);
5. Evaluatie:
 - i. de evaluatie van de opleiding (procesevaluatie, direct na afloop van de opleiding);
 - j. de evaluatie van het effect van de opleiding (ex post evaluatie: heeft de opleiding inderdaad het geconstateerde functioneringstekort opgeheven).

4. Het toetsen van de kwaliteit van opleidingen

Het onderstaand besproken deel van het kwaliteitssysteem is in eerste instantie opgesteld om opleidingsvoorstellen van interne of externe opleidingsleveranciers te beoordelen (punt 2.d. uit het kwaliteitssysteem). Omdat de opleidingsbehoefte (vastgelegd in de leerdoelen) de norm is waaraan een opleidingsvoorstel wordt getoetst, is hiermee tevens de basis gelegd voor de beschrijving van de leerdoelen: immers alle aspecten waarop een opleidingsvoorstel wordt getoetst, moeten (impliciet of expliciet) in de leerdoelen en/of het opleidingsplan zijn vastgelegd.

4.1 Structuur van het kwaliteitssysteem

Het kwaliteitssysteem is onderverdeeld in twee delen.

- a. Beoordeling van de inhoudelijke, vaktechnische, materietechnische aspecten (het 'WAT van een opleiding)': is de behandelde stof:
 - . correct,
 - . up-to-date,
 - . relevant voor doelgroep/situatie,
 - . volledig,
 - . etc.)Deze beoordeling vereist materiekkennis en is niet verder uitgewerkt.
- b. Beoordeling van de wijze waarop de opleiding wordt gegeven (het 'HOE'). Deze beoordeling wordt verder uitgewerkt.

4.2 Beoordeling van de wijze waarop de opleiding wordt gegeven

De beoordeling van de wijze waarop de opleiding wordt gegeven, wordt uitgevoerd naar vijf niveaus:

- a. de leerdoelen: WAT moet worden bereikt;
- b. de programma-opbouw: HOE wordt de overdracht van kennis en vaardigheden bereikt;
- c. de didactische vormgeving: de wijze WAAROP de overdracht van kennis en vaardigheden wordt bereikt;
- d. het cursusmateriaal: WAARMEE wordt de overdracht van kennis en vaardigheden ondersteund;
- e. de docent(e): door WIE wordt de opleiding gegeven.

4.3 Aspecten van beoordeling

Op elk beoordelingsniveau kan een toets wordt uitgevoerd op de volgende aspecten:

- a. *De structuur en de vorm:* een beoordeling van de wijze waarop bijvoorbeeld de leerdoelen zijn geformuleerd (met vermelding van "meetbare" resultaten) of de wijze waarop de programma-opbouw is samengesteld.
- b. *De taxonomie van leerdoelen:* een ordening van de mate waarin een cursist de cursusstof moet beheersen. Hierbij wordt (conform Bloom) onderscheid gemaakt naar de volgende niveaus:



1. kennis,
 2. begrip,
 3. toepassen,
 4. analyse,
 5. synthese,
 6. evaluatie.
- c. *Het leerniveau*: de intellectuele vrijheidsgraden die gelden bij het toepassen van de aangereikte stof. Hierbij wordt onderscheiden naar:
1. 'concepten en visies', waarbij geen duidelijk afgebakend referentiekader wordt cq. kan worden aangereikt;
 2. 'theorievorming', waarbij theorie wordt aangereikt die zich laat beschrijven in een duidelijk afgebakend, gestructureerd en eenduidig referentiekader;
 3. 'methoden en technieken', waarbij de theorie en werkwijze wordt vertaald in een standaard en herhaalbare receptuur;
 4. 'middelen', waarbij zowel de theorie als de methoden en technieken ("werkwijze") zijn vastgelegd in, cq. worden bepaald en gestuurd door het middel.
- d. *Het vaardigheidsniveau*: de indeling van de vaardigheden die moeten worden bereikt:
1. cognitief,
 2. psycho-motorisch,
 3. affectief, beperkt tot de werkplek, of
 4. affectief binnen de totale organisatie.
- e. *Het toepassingsniveau*: de zelfstandigheid waarmee een cursist na afloop van de cursus, de aangereikte stof moet beheersen. Dit kan ook worden aangeduid als "de mate van taxonomie" en wordt geordend naar het kunnen toepassen van de cursusstof in een werksituatie waarbij de cursist:
1. geheel zelfstandig functioneert;
 2. onder begeleiding het geleerde toepast en er dus kan worden gecontroleerd en er gemakkelijk assistentie kan worden verleend;
 3. in teamverband de werkzaamheden worden verricht, waarbij door de samenwerking in een team ondersteuning en controle op bereikte resultaten plaatsvindt.

De beoordeling van een cursus wordt uitgevoerd door op elk beoordelingsniveau een beoordeling op te maken over de genoemde aspecten.

Literatuur

D.O.Z. (Docenten Onderwijs Zaken) Utrecht (1983)

Didactisch Vademekum

van Haarlem, drs. F. (1991)

Opleiden en Informatisering,

uit de reeks "opleiders in Organisaties" nr. 1

Kluwer

Kessels, drs. J., drs. C. Smit

Opleidingskunde

ISBN 9026713800

Kessels, drs. J., drs. C. Smit

Handboek Opleiders in Arbeidsorganisaties

ISBN 9026713916

Mager, R.

Leerdoelen formuleren

ISBN 900156870

Schramade, drs. P.W.J.

Opleiding & Ontwikkeling

Thema nummer "Evaluatie & Certificatie" nr. 10/1990

Delwel Uitgeverij BV Den Haag

Thijssen, drs. J. (1988)

Bedrijfsopleidingen als werkterrein



**Op de Coul, Molenaar
Een kwaliteitsbril voor opleidingen
Tinfon, 3e jaargang, juli 1994**