

# **DR.IR. CORNELIS LELY STICHTING: LEIDRAAD VOOR KWALITEITSBEPALING VAN SUBSIDIEAANVRAGEN**

## **Kwaliteitsbepaling**

De bepaling van de kwaliteit van de verschillende aanvragen geschiedt aan de hand van de beoordeling van twee criteria: de wetenschappelijke kwaliteit en de utilisatie. Een beoordelaar wordt verzocht ieder voorstel steeds aan beide criteria te toetsen en daarvoor de waarderingschalen te gebruiken die aan het einde van het criterium staan genoemd. Bij het opstellen van een prioriteitsvolgorde door het CLS-bestuur wegen de jurybeoordeling van de wetenschappelijk kwaliteit en die van de utilisatie in gelijke mate mee.

## **Wetenschappelijke kwaliteit**

Bij de beoordeling van dit aspect gelden criteria die algemeen worden gehanteerd bij de beoordeling van wetenschappelijk onderzoek. Dit zijn met name de volgende:

- *de competentie van het team.*

Qua capaciteiten van de aanvrager(s) moet niet alleen gelet worden op zijn (hun) kwaliteiten als leider(s) van een team, maar ook op de vraag hoeveel junioronderzoekers nu al onder zijn (hun) leiding onderzoek verrichten. Als dit aantal groot is, moet er ernstig rekening mee worden gehouden dat in zo'n geval de excellente dagelijkse leiding mogelijk een minder hoge duty-factor zal hebben, of zelfs te wensen zal overlaten. De onder punten 3, 11 en 12 (zie Appendix A) van de vraag vermelde gegevens kunnen bij het schatten van deze factor van belang zijn.

- *de originaliteit en doeltreffendheid van de onderzoeksmethode.*

- *het programma en de tijdfasering.*

- *de beschikbare infrastructuur.*

- *de urgentie.*

- *de kosten.*

Het is in de eerste instantie de bedoeling het beste onderzoek te selecteren. Het kostengegeven dient slechts in tweede instantie als informatie te worden gehanteerd, namelijk als de beoordelaar meent, dat even goede gegevens of inzichten goedkoper zouden kunnen worden verkregen of als hij meent dat de opzet van het onderzoek juist te marginaal is om tot goede resultaten te kunnen leiden. In dat geval kan het kostengegeven wèl een belangrijk argument zijn om een minder gunstig oordeel te vellen.

## **Beoordelingsschaal voor de wetenschappelijke kwaliteit**

### 9. Uitstekend:

- Een uitstekend onderzoek en/of onderzoeksteam.
- Een goedgekozen probleem.
- De methode is bij uitstek origineel en doeltreffend.
- Zeer urgent.

### 8. (tussen 9 en 7)

### 7. Zeer goed:

- Een competent onderzoeker en/of onderzoeksteam.
- Een gewichtig probleem.
- De methode is origineel en doeltreffend.
- Een spoedige aanpak is van belang.

### 6. (tussen 7 en 5)

### 5. Goed:

- Een gemiddeld onderzoeker en/of onderzoeksteam.
- Een routineprobleem.
- Met de methode, die enige originele trekjes vertoont, kan het project worden aangepakt, hoewel ook andere mogelijkheden denkbaar zijn.

### 4. (tussen 5 en 3)

### 3. Matig:

- Het is lang niet zeker dat dit werk binnen de capaciteit van de onderzoeker en/of onderzoeksteam ligt: het voorstel zelf bevat geen evidente fouten.
- Een matig interessant probleem.
- Of met deze standaardmethode het project met succes kan worden aangepakt, is zeer de vraag.
- Het project kan heel goed worden uitgesteld.

### 2. (tussen 3 en 1)

### 1. Ondermaats:

- De competentie van onderzoeker en/of onderzoeksteam wordt onvoldoende geacht.
- In het voorstel komen ernstige fouten of vergissingen voor.
- Deze verouderde methode deugt niet voor dit project.
- Niet uitvoeren, ook al zou er geld over zijn.

## **Utilisatie**

Van een (technisch-)wetenschappelijk voorstel mag in de meeste gevallen worden geëist, dat duidelijk wordt gemaakt wat het mogelijk gebruik van het werk zal zijn en eventueel welke personen en/of instanties de mogelijke gebruikers zullen vormen. Een onderzoek binnen CLS-kader impliceert dat het moet kunnen leiden tot een praktische toepassing van de verworven kennis in de wetenschap, de techniek, de industrie of de maatschappij. M.a.w: het onderzoek moet inspelen op een kennisbehoefte binnen de Civiele Techniek en dientengevolge op korte en/of lange termijn een bijdrage leveren aan een aldaar levend probleem respectievelijk verwachte onderzoeksvraag. Een voorstel dient daarom aan te geven welke stappen er zullen worden genomen om te bevorderen dat de resultaten daadwerkelijk zullen kunnen worden aangewend in de publieke of private sfeer. (Bijvoorbeeld door in een begeleidingscommissie i.c. klankbordgroep een potentiële gebruiker van het onderzoeksresultaat op te nemen). In de praktische potentiële toepassing van het onderzoeksresultaat te waarborgen. Indien de aanvrager van menig is, dat zijn voorstel een belangrijke technische verdienste heeft, zonder dat op het moment van indienen van het voorstel al een volledig utilisatieplan kan worden opgesteld, dient hij het hoe en waarom daarvan in zijn aanvraag uiteen te zetten. De beoordelaar kan dan bijvoorbeeld toch een gunstig oordeel over de utilisatie geven, omdat hij met de indiener van menig is dat het belang van het project buiten kijf staat, maar dat in dit stadium het utilisatieplan onmogelijk gedetailleerder kan zijn.

Onderzoek dat op korte termijn tot toepassing kan leiden, zal met betrekking tot de utilisatie hoog kunnen scoren als een bedrijf of organisatie er daadwerkelijk belangstelling voor toont (bijvoorbeeld door eraan te werken in de vorm van deelname in een begeleidingsgroep dan wel het beschikbaar stellen van informatie e.d) en/of financiële bijdrage.

Toepassing op langere termijn kan echter eveneens een hoge utilisatiewaardering krijgen; bijvoorbeeld wanneer een project de belofte inhoud van een belangrijke stap in de richting van het oplossen van een probleem. Dit uiteraard op voorwaarde dat het verdere proces om tot toepassing te komen voldoende overtuigend wordt omschreven.

Ter voorkoming van misverstanden zij nadrukkelijk gesteld dat het bij de beoordeling van de utilisatie niet gaat om een waarde-oordeel over de maatschappelijke relevantie van het onderzoeksveld in de brede zin van het woord (bijv. energieonderzoek, industriële innovatie, milieuproblematiek). Nee, het gaat juist om de beoordeling van de vraag op het betreffende project (en zo ja, in welke mate en op welke wijze) een bijdrage kan leveren aan de oplossing van een concreet probleem.

Zo als een project met betrekking tot materiaalonderzoek, voor de resultaten waarvan een fabrikant van kopspijkertjes concrete belangstelling toont, op het utiliteitscriterium hoger scoren dan een project waarin materialen worden onderzocht die mogelijk wel eens in de wanden van kerncentrales zullen worden verwerkt, maar waarvoor geen concrete indicaties aanwezig zijn voor een mogelijk gebruik van de resultaten (bijv. doordat er geen fabrikant is die interesse toont).

## **Beoordelingsschaal voor de utilisatie**

### 9. Uitstekend:

- Dit onderzoek zal zeker leiden tot belangrijke technieken of tot heel belangrijke toepassingen in de Civiele Techniek, de industrie, de maatschappij, of ook in andere wetenschappen.
- Dit onderzoek levert de hoognodige bijdrage tot de oplossing van het geschetste concrete probleem dan wel vormt een essentiële stap in de richting van het oplossen van dit probleem.
- De utilisatie is uitstekend doordacht en de aanpak garandeert met de grootst mogelijke waarschijnlijkheid een effectief gebruik van de resultaten.

### 8. (tussen 9 en 7)

### 7. Zeer goed:

- Dit onderzoek zal waarschijnlijk leiden tot belangrijke nieuwe technieken of tot heel belangrijke toepassingen in de Civiele Techniek, de industrie, de maatschappij, of ook in andere wetenschappen.
- Dit onderzoek levert een zeer wenselijke bijdrage tot de oplossing van het geschetste concrete probleem dan wel vormt een belangrijke stap in de richting van het oplossen van dit probleem.
- De utilisatie is goed doordacht en de aanpak maakt het aannemelijk dat van de resultaten van dit werk een goed gebruik zal worden gemaakt.

### 6. (tussen 7 en 5)

### 5. Goed:

- Dit onderzoek zal mogelijk wel tot nieuwe technieken leiden, of tot toepassingen die misschien nuttig zouden zijn voor de Civiele Techniek, de industrie, de maatschappij, of voor andere wetenschappen.
- Dit onderzoek levert een bijdrage tot de oplossing van het geschetste concrete probleem dan wel vormt een stap in de richting van het oplossen van dit probleem.
- De utilisatie is voldoende doordacht, waarschijnlijk zal zij gedurende de uitvoering van het onderzoek nog wel verbeterd kunnen worden; van de resultaten van het onderzoek zal vermoedelijk wel gebruik gemaakt worden.

### 4. (tussen 5 en 3)

### 3. Matig:

- Technisch zou dit onderzoek mogelijk ooit wel eens van pas kunnen komen of het is denkbaar dat t.z.t. een ander wetenschap, de industrie of de samenleving wel van één van de resultaten gebruik zou kunnen maken.
- Het onderzoek levert de oplossing van een probleem dat in de praktijk nauwelijks optreedt dan wel geeft een oplossing waarop de praktijk nu niet bepaald op zit te wachten.
- De utilisatie laat te wensen over. Deze dient beslist verbeterd te worden, anders moet worden gevreesd dat het gebruik van de resultaten van dit onderzoek achterwege blijft.

### 2. (tussen 3 en 1)

### 1. Ondermaats:

- Technisch is het werk slecht en overbodig, d.w.z. andere, betere of gelijkwaardige doch goedkopere technieken zijn reeds voorhanden.
- Dit onderzoek draagt niet bij tot de oplossing van het geschetste probleem maar vergroot daarentegen de verwarring die reeds bestaat.
- De utilisatie deugt volstrekt niet.

**RICHTLIJNEN VOOR HET AANVRAGEN VAN SUBSIDIE VOOR UNIVERSITAIR ONDERZOEK OF ONDERWIJS OP HET GEBIED DER CIVIELE TECHNIEK**

**1. Algemeen:**

De aanvragen dienen in de Nederlandse of de Engelse taal gesteld te zijn.

De voorstellen moeten worden ingediend bij:

Dr.Ir. Cornelis Lely Stichting

Postbus 5048

2600 GA DELFT

**2. Inrichting van de projectaanvraag:**

- 2.1 Naam, werkadres en telefoonnummer(s) van de aanvrager(s)
- 2.2 Titel van het project
- 2.3 Geschatte duur van het project (maximaal vier jaar)
- 2.4 Korte samenvatting van het project (maximaal een halve bladzijde)
- 2.5 Integrale begroting  
(waarin de totale kosten (dus over de volledige looptijd) van het project zichtbaar gemaakt dienen te worden. Laat goed zien welke partij welke kosten draagt en welk deel van CLS wordt gevraagd)
  - 2.5.1 Personeelskosten
  - 2.5.2 Bijkomende kosten  
(Vergeet niet de eventuele BTW mee te tellen!)
  - 2.5.3 Eventuele andere instanties waarbij voor dit project een verzoek tot subsidiëring is gedaan
  - 2.5.4 Korte samenvatting van de begroting:  
Personeel:  
Overig:  
voor de looptijd van het project
- 2.6 De naam of namen van de onderzoeker(s) die het project uit zullen voeren
- 2.7 De beoogde organisatie voor de begeleiding van het project
- 2.8 Beschrijving van het project
- 2.9 Programma en tijdfasering
- 2.10 Hoe past het project in de overige activiteiten van de faculteit, afdeling of sectie?
- 2.11 In hoeverre worden volgens de indiener(s) de doelstellingen van de CLS (zie de folder) door dit project gediend?