



Delft University of Technology

## **Adequaat opstarten van ontwerpprocessen tien thema's voor een effectieve project start-up**

Schaap, A; van der Voordt, DJM; Heintz, JL

**Publication date**  
2010

**Document Version**  
Final published version

**Published in**  
De Ontwerpmanager

### **Citation (APA)**

Schaap, A., van der Voordt, DJM., & Heintz, JL. (2010). Adequaat opstarten van ontwerpprocessen: tien thema's voor een effectieve project start-up. *De Ontwerpmanager*, 5, 46-49.

### **Important note**

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).  
Please check the document version above.

### **Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

### **Takedown policy**

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.  
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Adequaat opstarten van ontwerpprocessen

## tien thema's voor een effectieve project start-up

**Aart Schaap, Theo van der Voordt en John Heintz**  
faculteit Bouwkunde TU Delft

**Elk ontwerpproces is uniek, door de tijd- en plaatsgebonden opgave en de telkens weer nieuwe samenstelling van het team van opdrachtgever, ontwerper(s), adviseurs en andere betrokkenen. Een goede start is cruciaal voor een goed lopend proces. Het systematisch nalopen van een aantal standaardthema's zorgt voor structuur, maar mag niet ten koste gaan van het informele karakter van de eerste gesprekken.**

### Onderzoek naar Project Start-up (PSU)

Het starten van de auto vergt niet veel meer dan de sleutel omdraaien. Het starten van een ontwerpproces is gecompliceerder. Hoe maak je als opdrachtgever duidelijk wat je wilt en wat de randvoorwaarden zijn? Hoe krijg je als architect de behoeften en deskundigheid van de opdrachtgever snel in beeld? Een helder programma van eisen is meestal niet genoeg. In face to face gesprekken moeten over en weer ook duidelijke afspraken worden gemaakt over het ontwerpproces. Wie stuurt wat of wie aan en wanneer? Wat zijn de beoordelingscriteria? Welke documenten zijn nodig? Welke partijen worden er bij betrokken? Nu dienstverlenende bedrijven de markt domineren wordt ook van architecten steeds meer service verwacht (Ryd, 2004). Er is echter relatief weinig bekend over de informatiebehoefte van de ontwerper en de wijze waarop hij of zij zich in de startfase van een ontwerpproces opstelt in gesprekken met de opdrachtgever. Door bestudering van de literatuur over Project Start-Up en een enquête onder bij de BNA aangesloten architecten is geprobeerd meer zicht te krijgen op de vraag, welke procesthema's in welke fasen van het bouwproces besproken zouden moeten worden met de opdrachtgever (Schaap, 2009).

Aan de architecten zijn de volgende vragen voorgelegd:

1. Welke Project Start-Up thema's vindt u belangrijk?

2. In welke fase van het project wordt u hierover gewoonlijk geïnformeerd?
3. In welke fase zouden de thema's volgens u aan de orde moeten komen?
4. Bespreekt u de PSU thema's expliciet met uw opdrachtgever?

Vervolgens is met drie architecten uitgebreid doorgepraat over hun ervaringen. Tenslotte zijn met medewerking van twee architecten en twee opdrachtgevers drie simulaties uitgevoerd van het opstarten van een ontwerpproces, 1 keer zonder en 2 keer met expliciet gebruik van PSU-thema's.

### Belang en fasering

De literatuur over Project Start-Up komt voornamelijk uit de (bouw)management wereld. Op basis van de projectmanagementmethodiek 'PRINCE2' (Office of Government Commerce, 1996) en artikelen van onder meer Fangel (1991) en Eggington (1996) is een lijst van relevante thema's opgesteld. De terminologie is iets aangepast op het gangbare taalgebruik in de ontwerpwereld. Om het overzichtelijk te houden is de lijst beperkt tot tien hoofdthema's. Tabel 1 laat zien welke thema's aan de ontwerpers zijn voorgelegd en in welke fase deze thema's volgens hen gewoonlijk worden besproken.

Volgens Halman en Burger (2001) vergroot het expliciet organiseren van een PSU met dit soort thema's de kans op een geslaagd project. Informatie over het proces is nodig om helderheid te krijgen over taken en verantwoordelijkheden en over problemen en de oplossingsruimte (Kamara et al, 2000; Brown, 2001). Uitwisseling van informatie zorgt voor team building, maakt helder wat nodig is en geeft aan hoe men met elkaar het proces in wil gaan (Fangel, 1984; Eggington, 1996). Dit standpunt wordt onderschreven door de ondervraagde architecten (Tabel 2).

Bijna 70% bespreekt de inhoud van het ontwerp-proces en 66% (ook) de organisatie. Inhoud en



Portretfoto vlnr:  
John Heintz  
Aart Schaap  
Theo van der Voordt

|                     | Thema's                    | Onderwerpen en voornaamste fase van bespreking                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Project inhoud      | Doelen                     | Haalbaarheid en meetbaarheid van de projectdoelen (1, 2, 4)                                                                                                                             |
|                     | Reikwijdte                 | Aard en omvang van het project (1, 2, 4)                                                                                                                                                |
|                     | Beoogd resultaat           | Beeld van de verwachte resultaten (2, 4)                                                                                                                                                |
|                     | Achtergrond                | Achtergrondinformatie en aanleiding tot het project (2, 4)                                                                                                                              |
| Project organisatie | Beslissingsbevoegdheid     | Wijze van sturen op belangrijke criteria (3)                                                                                                                                            |
|                     | Beoordelingscriteria       | Go/NoGo: toets ontwerp aan de criteria (2)                                                                                                                                              |
|                     | Documenten                 | 1. Programma van eisen en outline van het project (3, 4)<br>2. Planning/tijdschema (3, 4)<br>3. Project informatie (3, 4)                                                               |
|                     | Ontwerp van de organisatie | 1. Werkmethoden (3)<br>2. Samenwerking met andere partijen (3)<br>3. Projectstructuur (3)<br>4. Rol van de leden van het projectteam (3)<br>5. Wijze van informeren en communiceren (3) |
|                     | Ontwerpleiding             | Rol van de leidende projectontwerper, taakomschrijving en verantwoordelijkheden (3)                                                                                                     |
|                     | Betrokken partijen         | 1. Rol en invloed van de opdrachtgever (1, 2, 3, 4)<br>2. Rol en invloed van andere partijen (1, 2, 3, 4)<br>3. Gebruikers en hun meningen (1, 2, 3, 4)                                 |

**Tabel 1: Project Start-Up thema's en fase van voorkomen**

1= kennismaking; 2 = programma fase; 3 = contractvorming; 4 = ontwerpfase

|                     | Thema's                    | % respondenten volgens wie dit onderwerp wordt besproken in de initiatieffase | % respondenten dat het bespreken hiervan in de initiatief-fase belangrijk vindt |
|---------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Project inhoud      | Doelen                     | 69%                                                                           | 54%                                                                             |
|                     | Reikwijdte                 | 63%                                                                           | 58%                                                                             |
|                     | Beoogd resultaat           | 68%                                                                           | 69%                                                                             |
|                     | Achtergrond                | 79%                                                                           | 54%                                                                             |
| Project organisatie | Beslissingsbevoegdheid     | 57%                                                                           | 57%                                                                             |
|                     | Beoordelingscriteria       | 71%                                                                           | 56%                                                                             |
|                     | Documenten                 | 77%                                                                           | 70%                                                                             |
|                     | Ontwerp van de organisatie | 59%                                                                           | 62%                                                                             |
|                     | Ontwerpleiding             | 52%                                                                           | 75%                                                                             |
|                     | Betrokken partijen         | 81%                                                                           | 62%                                                                             |

**Tabel 2: Feitelijk voorkomen en gewenst voorkomen van PSU-thema's in de initiatieffase**

organisatie worden vrijwel in gelijke mate aan de orde gesteld (respectievelijk door 58% en 64%). Volgens 92% is het belang van de verschillende thema's afhankelijk van het type project (omvang, complexiteit e.d.) en type opdrachtgever (bijvoorbeeld professioneel of incidenteel). Opvallend is dat slechts een kleine meerderheid (54%) het belangrijk vindt om de doelen van het project al vroeg in het proces met elkaar te bespreken. Wellicht omdat de doelen vaak nog gaan schuiven. De meerderheid vindt het bespreken van de werkmethoden niet nodig. Een citaat: "daar val je jouw cliënt niet mee lastig", "dat is niet de reden waarom je gekozen bent". Omgekeerd vindt 75% van de ondervraagde architecten het erg belangrijk om te bespreken wie de ontwerpleiding heeft (!). Dit percentage ligt fors hoger dan de 52% die stelt dat dit onderwerp ook daadwerkelijk aan de orde komt. Een ander belangrijk thema in de initiatieffase is welke documenten verwacht worden (70%). Op de vraag in welke fase de genoemde onderwerpen bij voorkeur besproken zouden moeten worden, geeft de meerderheid aan de inhoud het liefst in de fase van kennismaking en programma van eisen te bespreken en ook in de fase van het schetsontwerp en de organisatie bij voorkeur in de contractfase. Over het algemeen voldoet de informatie over de achtergrond en reikwijdte van het project en de planning, de projectstructuur en de rol en invloed van de opdrachtgever en andere partijen. Over de (wijze van sturen op) beoordelingscriteria, het programma van eisen, de rol van de leden van het ontwerpteam en wie het ontwerp trekt zijn de ondervraagde architecten niet tevreden.

## Simulaties

Zonder het expliciet nalopen van de tien PSU-thema's brengt de opdrachtgever meer onderwerpen in dan de architect "om zijn ontwerpogave duidelijk te maken" (Brown, 2001). Niettemin is de architect het meest aan het woord. De verhouding inhoud/organisatie is vrijwel 50%/50%. Met PSU is de architect nog meer aan het woord en brengt deze ook de meeste onderwerpen in. Op basis van observaties tijdens de gesprekken is ook het verloop van het gesprek geanalyseerd. Dit blijkt eveneens te veranderen onder invloed van het gebruik van PSU. Zonder PSU begint de architect gewoonlijk over een onderwerp, waarna de opdrachtgever subthema's aan de orde stelt. Vaak begint een gespreksonderwerp met een open vraag of een kort verhaal en worden vervolgens talloze zijpaden ingeslagen. Als de vraag meer focus heeft, blijft ook het antwoord meer gefocust en worden minder zijwegen bewandeld. De ontwerper en opdrachtgever stimuleren elkaar om het onderwerp verder uit te diepen en mogelijkheden en beperkingen te verkennen. In de simulatie zonder PSU werden de meeste gespreksonderwerpen afgesloten door de opdrachtgever. Veel onderwerpen keren later nog een aantal keren terug. Met PSU verandert het karakter van het gesprek. De opdrachtgever en de architect beperken zich meer tot het stellen van vragen en het geven van gerichte antwoorden, zonder het onderwerp nader te verkennen. De meeste onderwerpen worden slechts één keer besproken en samengevat door de architect, voordat deze een nieuw onderwerp aan de orde stelt. Tabel 3 geeft een overzicht van de belangrijkste verschuivingen.

**Tabel 3: Effect van het meer expliciet inbrengen van PSU-thema's op het karakter van de initiatief-fase**

|                                     | Toepasbaarheid | Bespreikbaarheid details | Voldoende informatie aanwezig | Wel/geen verandering |
|-------------------------------------|----------------|--------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Doelen                              | +/-            | +/-                      | +/-                           | +                    |
| Gewenste effecten                   | +/-            | +/-                      | +/-                           | -                    |
| Beeld van mogelijke uitkomsten      | +/-            | +/-                      | +/-                           | -                    |
| Aanleiding van het project          | +              | +                        | +                             | -                    |
| Ontwerp past bij PvE en bouwproject | -              | -                        | -                             | -                    |
| Sturing projectleiding op criteria  | -              | -                        | -                             | +                    |
| GO/NoGo                             | -              | -                        | -                             | +/-                  |
| Planning                            | +              | +                        | +                             | +/-                  |
| Project informatie                  | +              | +                        | +                             | +                    |
| Werkwijzen in het project           | +              | +                        | +                             | +                    |
| Samenwerking met andere partijen    | +/-            | +/-                      | +/-                           | -                    |
| Projectstructuur                    | +/-            | +                        | +/-                           | +/-                  |
| Rol en invloed projectleden         | -              | -                        | -                             | +/-                  |
| Wijze van informeren / communiceren | +/-            | +/-                      | +/-                           | +/-                  |
| Inhoud rol projectleiding           | +/-            | +/-                      | +/-                           | +/-                  |
| Rol en invloed opdrachtgever        | +/-            | +                        | +                             | +/-                  |
| Rol en invloed andere partijen      | +              | +                        | +                             | +/-                  |
| Mening van gebruikers               | -              | +                        | +/-                           | -                    |

+ = verandert/verbetert; - = verandert niet; +/- = verandert een beetje

*In totaal hebben 332 van de 3.045 benaderde ontwerpers de vragenlijst ingevuld. De response van 11% is qua percentage relatief laag maar qua aantallen voldoende om betrouwbare conclusies te kunnen trekken. Per vraag varieert de respons tussen de 5 en 7%. Op de vraag om het bureau te typeren volgens de typologie van Cox (1987) zegt 4% primair te sturen op tijdig opleveren tegen het afgesproken budget en 33% op architectonische kwaliteit; 44% noemt zich primair service georiënteerd. Voor 19% was geen van deze typeringen dominant. Vraag 4 is nog eens als een open vraag voorgelegd aan 500 architecten uit het BNA-bestand (N=54, respons 10,4%). Ter aanvulling en verdieping zijn diepte-interviews gehouden met drie architecten en zijn simulaties uitgevoerd van het starten van een ontwerpproces met en zonder expliciete inbreng van PSU thema's.*

## Discussie en conclusies

De bevindingen met betrekking tot het feitelijk voorkomen van de genoemde PSU-thema's in de startfase van ontwerpprocessen en het belang dat architecten hieraan hechten zijn enigszins ambivalent. Enerzijds staan de ondervraagde architecten zeer positief ten opzichte van de voorgelegde PSU thema's. De thema's werden zonder enig probleem herkend. Men vindt ze overwegend belangrijk en men heeft ook een heldere mening over de fase waarin inhoud en organisatie het beste aan de orde kunnen worden gesteld. Onderwerpen die mogelijk geassocieerd worden met twijfel aan de competenties van de opdrachtgever worden liever vermeden. In vergelijking met de huidige praktijk geven architecten in meerderheid de voorkeur aan bespreking van meer PSU thema's in de startfase van een ontwerpproces. Anderzijds blijkt uit de simulaties dat het karakter van de gesprekken verschuift van de inhoud naar procesfactoren en van informeel en verkennend naar meer formeel en uitwisseling van vragen en antwoorden. Door het explicieter nalopen van de PSU thema's komt er meer focus in het gesprek en worden er minder zijpaden bewandeld. Dit komt de efficiency van het proces ten goede, maar kan ten koste gaan van teambuilding en het samen onverwachte ontdekkingen doen. Volgens Brown (2001) is communicatie in het ontwerpproces een voortdurende afwisseling tussen bespreken van problemen en zoeken naar oplossingen. Een risico van meer focus op het proces kan zijn dat de creativiteit en bevoegdheid van de opdrachtgever en de ontwerper minder ruimte krijgt. Daar komt bij dat de ontwerper in het gesprek erg dominant dreigt te worden. Het verdient daarom aanbeveling de eerste gesprekken te blijven gebruiken voor een nadere kennismaking en het verkennen van de wensen, doelen en beoogde resultaten en pas later – maar wel als onderdeel van de initiatieffase – dieper in te gaan op het verloop van het proces inclusief rollen en verantwoordelijkheden. De uitwerking van de tien PSU-thema's uit tabel 1 in de vorm van een checklist met toelichtingen kan naar verwachting een goed hulpmiddel zijn om geen thema's over het hoofd te zien.<<

*Aart Schaap is in 2009 op deze studie afgestudeerd aan de afdeling Real Estate & Housing, Faculteit Bouwkunde TU Delft en is thans werkzaam bij Van Aarle De laet in Bilthoven. Theo van der Voordt en John Heintz zijn als docent/onderzoeker verbonden aan de Faculteit Bouwkunde van de TU Delft en hebben de studie begeleid.*

## Referenties

- [1] Brown S. A., *Communication in the Design Process*. London: Spon Press, 2001.
- [2] Cox, W., *Success Strategies for Design Professionals: Superpositioning for architecture and engineering firms*. New York: McGraw-Hill, 1987.
- [3] Egginton B., *The project start up process - getting it to work better*. *Engineering Management Journal* 1996; 6(2): 88-92.
- [4] Fangel M., *To start or to start up? That is the key question of project initiation*. *International Journal of Project Management* 1991; 9(1): 5-9.
- [5] Halman J.I.M. en Burger G.T.N., *Evaluating effectiveness of project start-ups: An exploratory study*. *International Journal of Project Management*, 2001; 20(1): 81-89.
- [6] Kamara J.M., Anumba C.J. en Evbuomwan N.F.O., *Establishing and processing client requirements - a key aspect of concurrent engineering in construction*. *Engineering Construction and Architectural Management*, 2000; 7(1): 15-28.
- [7] Office of Government Commerce, *PRINCE2: Project management for business*. London: HM Stationary Office, 1996.
- [8] Ryd N., *The design brief as carrier of information during the construction process*. *Design Studies* 2004; 3, 231-249.
- [9] Schaap, A., *De start van het ontwerpproject*. Afstudeerscriptie Faculteit Bouwkunde TU Delft, 2009.