



BEROEPENANALYSE ARCHITECTENBRANCHE



BEROEPENANALYSE ARCHITECTENBRANCHE

Uitvoerder onderzoek
De Leeuw Consult B.V.

Opdrachtgever
Stichting Fonds Architectenbureaus

November 2009

Rapportage

Beroepenanalyse Architectenbranche

In opdracht van SFA

SFA | STICHTING FONDS ARCHITECTENBUREAUS 
| BNA | CNV DIENSTENBOND | DE UNIE | FNV BONDGENOTEN

November 2009

Voorwoord

Voor u liggen de resultaten in de vorm van drie deelrapportages van een beroepenanalyse, die afgelopen jaar in opdracht van de Stichting Fonds Architecten (SFA) uitgevoerd is door het HRM-adviesbureau De Leeuw Consult (DLC).

De uitvoering van het onderzoek is begeleid door een paritair samengestelde commissie bestaande uit Dhr. J. Schinkel, Dhr. J. Habets, Dhr. H. Kortland en Dhr. W. van Lith de Jeude. Mevr. J. Dekker was de interne projectleider vanuit SFA.

Het betreft de volgende deelrapportages:

- Strategische verkenning (working paper)
- Beroepscompetentieprofielen architectenbranche
- Resultaten van de digitale vragenlijst die is uitgezet in de architectenbranche

Voorafgaand aan de deelrapportages onderstaand een schets van de vraagstelling, onderzoeks-aanpak en werkwijze.

Vraagstelling en onderzoeks-aanpak

Vorig jaar is in opdracht van de Stichting SFA een arbeidsmarktonderzoek over de attractiviteit van de architectenbranche verricht. Uit dit onderzoek blijkt onder andere dat studenten en opleidingen een beperkt beeld hebben van de functies op architectenbureaus en dat de werkgevers de aansluiting tussen het onderwijs en de praktijk als een knelpunt ervaren. Ook geeft het onderzoek aan dat het huidige personeel bepaalde wensen heeft ten aanzien van doorgroei-kansen en ontwikkelingsmogelijkheden.

Om dit allemaal te verbeteren heeft de SFA door DLC een brede beroepenanalyse in de architectenbranche laten verrichten. Een beroepenanalyse maakt de inhoud van het beroep en de daarbinnen onderscheiden functies helder. Ook geeft het antwoord op de vraag aan welke kwalificaties de in de branche werkzame personen dienen te voldoen respectievelijk over welke competenties zij moeten beschikken om als functie-ervuller / bedrijf / bedrijf-stak goed te kunnen presteren.

Het is het voornemen om de beroepenanalyse voor verschillende toepassingen te gebruiken.

A. Afstemming met het onderwijs

Met de uitkomsten van het onderzoek kan de architectenbranche aan het onderwijs duidelijk maken aan welke type mensen de branche behoefte heeft.

B. Employabilitydoeleinden

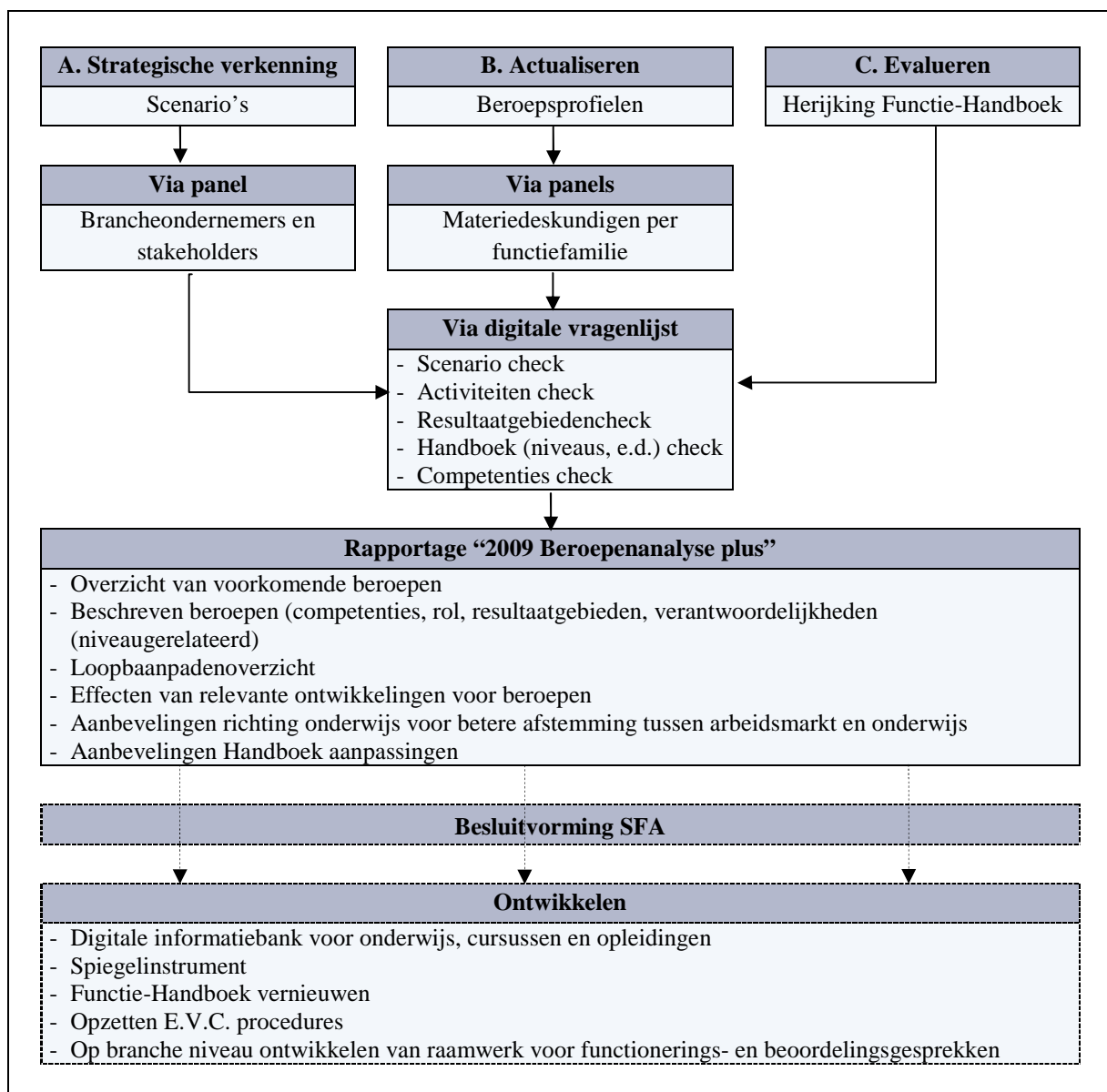
De beschikbaar gekomen informatie kan tevens gebruikt worden als basis voor employabilitydoeleinden. Bijvoorbeeld zorgen voor verdieping van functionerings- en beoordelingsgesprekken en het ontwikkelen van reflectie-instrumenten, loopbaanpaden en andere (persoonlijke) ontwikkelmogelijkheden.

C. Actualiseren Handboek functie-indeling architectenbranche

Het Handboek functie-indeling architectenbureaus is in opdracht van cao-partijen (BNA, FNV Bondgenoten, de Dienstbond CNV en De Unie) door adviesbureau DLC ontwikkeld en in 1995 voor het eerst uitgegeven. Sindsdien worden in de architectenbranche functies ingedeeld met behulp van het CATS[®]-systeem dat ten grondslag ligt aan de niveaus die zijn beschreven in het Handboek. In 2002 vond er een actualiseringslag plaats. Nu hebben de cao-partijen de wens uitgesproken om het Handboek uit 2002 opnieuw te actualiseren. De uitkomsten van de beroepenanalyse levert informatie met betrekking tot welke onderdelen het Handboek aanpassing behoeft. DLC startte eind februari 2009 met het onderzoek.

Gevolgdte werkwijze

Onderstaand een schematische weergave van het beroepenonderzoek in zijn geheel. Dit wordt vervolgens kort toegelicht.



Figuur 1: Schematische weergave beroepenanalyse

A: Strategische verkenning (periode: eind februari - begin mei 2009)

De eerste stap in het onderzoek was de strategische verkenning. Hierbij werden de belangrijkste ontwikkelingen die van invloed zijn op architectenbureaus en daarbinnen voorkomende functies in kaart gebracht. Aan diverse goed ingevoerde personen in de branche is in een interviewronde gevraagd hoe zij de toekomst zien. Het ging hier om de marktontwikkelingen en de effecten daarvan op de inrichting / werkwijze binnen architectenbureaus (qua organisatie, bemensing, opleiding en functies). Dit leidde tot diverse context biedende scenario's waarvan het mogelijke effect voor de ontwikkeling van beroepen en functies werd nagegaan. De resultaten uit de interviews werden gepresenteerd in de vorm van een "working paper" en besproken tijdens een panelbijeenkomst op 6 mei 2009. De uitkomsten zijn vervolgens gebruikt voor het opstellen van de beroepscompetentieprofielen (BCP) en het samenstellen van de digitale vragenlijst (zie C).

De resultaten van de strategische verkenning treft u in de eerste deelrapportage "Strategische verkenning"

B: Actualiseren beroepscompetentieprofielen (periode mei - heden)

De tweede stap van het onderzoek was het actualiseren van de beroepscompetentieprofielen. DLC heeft op basis van eigen functiemateriaal (dat de afgelopen jaren bij architectenbureaus en in het kader van Functiehandboek onderzoek is verzameld) en divers aangeleverd materiaal BCP's opgesteld (inclusief competenties). Deze zijn met enige materiedeskundigen tijdens panelbijeenkomsten doorgenomen en aangepast. Er werden vijf panelbijeenkomsten georganiseerd.

De BCP's worden in een tweede deelrapport gepresenteerd: "Beroepscompetentieprofielen architectenbranche"

C: Digitale vragenlijst (periode 1 augustus - begin september)

Tijdens de twee eerste stappen is tevens informatie verzameld die betrekking heeft op het Handboek en de zaken die daarin mogelijk aangepast moeten worden. Het huidige Handboek dateert uit 2002 en ontwikkelingen in de afgelopen jaren kunnen leiden tot diverse benodigde aanpassingen in de inhoud, lay-out, leesbaarheid en / of digitalisering.

Om de uitkomsten van voorgaande stappen te kunnen toetsen respectievelijk. branchebreed voor te leggen is van één augustus tot begin september een digitale vragenlijst uitgezet. Deze vragenlijst diende daarnaast mede om informatie te verzamelen over onder meer:

- a. De behoeften aan een eventueel te ontwikkelen loopbaan / ontwikkelinstrument.
- b. De wensen omtrent vernieuwing van het Handboek functie-indeling.
- c. Aanbevelingen uit de dagelijkse praktijk gericht op een betere aansluiting tussen onderwijs en praktijk.
- d. De behoeften aan ondersteunende instrumenten voor het personeelsbeleid in de bureaus.

Een overzicht van de (relevante) resultaten wordt weergegeven in de derde deelrapportage: "Resultaten digitale vragenlijst"

De onderzoekers danken alle deelnemers aan het onderzoek voor hun bijdragen.

Het onderzoeksteam:

Dhr. ir. Roel Boumans, CMC

Dhr. drs. Frank J.W.Roelofs, CMC

Mevr. Renée Soetekouw, MSc.

Deelrapportage

Strategische verkenning

In opdracht van SFA

SFA | STICHTING FONDS ARCHITECTENBUREAUS 
| BNA | CNV DIENSTENBOND | DE UNIE | FNV BONDGENOTEN

November 2009

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
1.1 Strategische verkenning	5
1.2 Opbouw Rapportage	5
2. Workingpaper	6
3. Resultaten panelbijeenkomst strategische visie	12
Bijlage 1: Deelnemers strategische verkenning	17
Bijlage 2: Mogelijke toekomstscenario's	19

1. Inleiding

Deze rapportage vormt onderdeel van een breder rapport. De andere onderdelen betreffen:

- Beroepscompetentieprofielen
- Digitale vragenlijst

1.1 Strategische verkenning

De nu volgende rapportage komt voort uit het eerste deel van het de beroepenanalyse. Het eerste deel betrof de strategische verkenning waar adviseurs van De Leeuw Consult (DLC) diverse architectenbureaus bezocht hebben (zie bijlage 1). Doel van de bezoeken was om de markt van de architectenbranche te verkennen en uiteindelijk vier toekomstscenario's op te stellen. Ter toetsing van de resultaten van deze bezoeken zijn de resultaten in mei in een panelbijeenkomst besproken en bediscussieerd aan de hand van een 'workingpaper'.

De strategische verkenning was in feite een vooronderzoek voor de twee daarop volgende onderzoeken, namelijk de digitale vragenlijst en de beroepscompetentieprofielen. De resultaten van de strategische verkenning zijn dan ook daarin weer verder meegenomen.

1.2 Opbouw rapportage

Het rapport is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 betreft de workingpaper, die is opgesteld ten behoeve van de panelbijeenkomst in mei. Deze workingpaper is het resultaat van de bezoeken aan de architectenbureaus.

In hoofdstuk 3 wordt het resultaat gegeven van de panelbijeenkomst. De belangrijkste resultaten als aanvulling op de reeds opgestelde de workingpaper zijn hierin weergegeven. Uiteindelijk zijn alle resultaten voortkomend uit de strategische verkenning weer meegenomen in de twee andere deelrapporten.

2. Workingpaper

In dit hoofdstuk staat de working paper zoals gebruikt bij de panelbijeenkomst strategische verkenning. De workingpaper is inhoudelijk identiek alleen wat betreft lay-out enigszins aangepast aan deze rapportage.

Toelichting:

De workingpaper was vooraf opgestuurd aan de deelnemers van de bijeenkomst. Aan de deelnemers was gevraagd om deze vooraf door te nemen en daarmee de bijeenkomst voor te bereiden. Na weergave van elke vraag, was er een mogelijkheid tot reactie opgenomen. Zo werd er bijvoorbeeld gevraagd of de resultaten van de bureaubezoeken die in de workingpaper waren weergegeven herkend werden door de deelnemer en / of er nog aspecten misten. Tijdens de bijeenkomst zijn de reacties van de paneldeelnemers doorgenomen en bediscussieerd.

Vraag 1

Welke belangrijke markttrends ziet u en wat betekent dit voor de architectenbranche?

Trends	Toelichting
Toename eisen duurzaamheid	<ul style="list-style-type: none"> • Meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik). • Meer flexibiliteit in het gebruik van gebouwen. • Meer aandacht voor energie-, gas-, water- en lichtgebruik en onderhoud. • Grotere betrokkenheid sociale omgeving.
Meer samenwerking / allianties	<ul style="list-style-type: none"> • Met derden (bouwkundigen, elektrotechniek, etc.). • Met andere architectenbureaus. • Vergroting van inzicht dat samenwerking nodig is voor het leveren van een goede kwaliteit en kunnen meedoen aan aanbestedingen. • Kleine bureaus kunnen vaak niet meer totaalpakket aanbieden in gehele (bouw)proces.
Intensievere selectieprocedures bij opdrachtverstrekking	<ul style="list-style-type: none"> • “Verkokering” in de markt met als gevolg dat architecten specialistisch optreden om überhaupt aan procedures mee te kunnen doen. • Minder belang van relatiebeheer. “Opdrachten worden minder vanuit vertrouwen gekregen, maar vanuit zich neutraler opstellende opdrachtgevende partijen.” • Commerciëler moeten optreden van de bureaus (acquisitie, prijsstelling, e.d.).
Complexere opdrachten	<ul style="list-style-type: none"> • Vanuit opdrachtgever meer vraag naar kwaliteit en keurmerken • De opdrachtgever heeft steeds minder (bouwtechnische en architectonische) kennis. • “Regelkramp”: Meer (Europese) wet- en regelgeving. • Toenemende tegenstrijdigheden in kwaliteit, keurmerken en wet- en regelgeving.
Marktverschuiving	<ul style="list-style-type: none"> • Meer particuliere opdrachtgevers bij de woningbouw. • Meer herstructureringsvragen (m.n. naoorlogse wijken, maar ook herstructurering van bijvoorbeeld oude bedrijventerreinen). • Meer hergebruik van gebouwen (ook monumenten). • Meer scholenbouw en zorginstellingen, minder ziekenhuizen.

Verandering in de functies	<ul style="list-style-type: none"> • Commerciële worden van bureaumedewerkers; acquisitie plegen, relatie-onderhoud en communicatie. • Meer combinatiefuncties binnen het bestaande functiepalet. • Meer behoefte aan “hybride medewerkers”: bredere aandachtsgebieden bij ontwerpen / tekenen / projectleiding: kennis van regelgeving e.d. • Meer specialisatie (binnen kleine bureaus) om aan aanbestedingen mee te kunnen doen. • Meer accent architect op ontwerp, minder op coördinatie van bouwproces. • Meer aandacht voor kwaliteitskeurmerken, dat wil zeggen meer kennis en verantwoordelijkheid voor medewerker in het projectteam. • Bouwtechnische uitwerkingen steeds vaker een losstaand element binnen het ontwerp. Steeds meer betrokkenheid van andere meer specialistisch spelers bij ontwerp (en tekenen) bijvoorbeeld installateurs, bouwtechnische management bureaus, etc.
Rol van de architect in het (bouw)proces	<ul style="list-style-type: none"> • Meer advieswerk gedurende traject en minder regisseren.

Vraag 2

Wat voor een veranderingen heeft u de afgelopen 10 jaar meegemaakt in uw bedrijf / binnen de branche?

- *Opgaven en randvoorwaarden:*
Deze worden minder helder geformuleerd doordat opdrachtgever minder (bouwtechnische en projectontwikkeling) kennis heeft.
- *Vormgeving van de gebouwen:*
Minder vrijheid in ontwerp, meer vraag naar de standaard vormgeving.
- *Wet- en regelgeving:*
Complexer geworden. Zowel vanuit Europa als de Nederlandse politiek.
- *Keurmerken:*
Er worden meer eisen gesteld, veelal vastgelegd in bepaalde keurmerken.
- *Rol van de architect:*
Verschuift meer naar alleen ontwerp (voorlopig ontwerp en definitief ontwerp) en minder de uitvoering van de techniek en de coördinerende rol gedurende het gehele (bouw)proces.
- *Vraagstelling m.b.t. ontwerp:*
De vraagstelling wordt complexer waardoor deel van het ontwerp door derden (elektrotechniek, bouwkundigen, e.d.) moet worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- *Meer invloed leveranciers programmatuur:*
De tekenprogrammatuur ontwikkelt zich dermate dat de manier van werken en tekenen andere en meer mogelijkheden biedt.
- *Woningbouw:*
Meer particulier opdrachtgeverschap. Bij de niet particuliere opdrachtgever wordt het minder een massaproduct (kleinere hoeveelheden van hetzelfde).

Vraag 3

Gezien de veranderingen van de afgelopen 10 jaar, wat voor een veranderingen verwacht u komende 10 jaar? (ook los van de kredietcrisis)

- *Duurzaam bouwen:*
Reeds een ingezette trend. Zet zich voort. Duurzaam bouwen betreft hier alle componenten (gebruik van het gebouw, materiaalkeuze, gas- water en energiegebruik, etc.).
- *Certificaten voor architectenbureaus:*
Meedoen aan de aanbesteding mag alleen dan als het bureau specifieke certificaten of keurmerken heeft.
- *Wet- en regelgeving:*
De eerste jaren zal deze nog strakker worden, meer regels en kaders. Over zo'n 10 jaar wordt er een trend verwacht naar meer 'principal based' regelgeving.
- *Tekenen:*
Dynamischer en meer aansprekend tekenen als gevolg van computerprogrammatuur zoals BIM.
- *Meer specialisatie van de architectenbureaus (m.n. kleine bureaus):*
Als gevolg van het kunnen inschrijven op projecten.
- *Terugpakken van verloren terrein:*
Architect weer meer in de leidende (regisseurs)rol.
- *Dienstverlening en adviseurschap:*
In plaats van het leiden van het hele bouwproces wordt het kleinere architectenbureau meer gezien als een onderdeel van de keten waarin advies gevraagd wordt over delen van het proces. Grotere bureaus bieden de totaalbegeleiding (van gebiedsontwikkeling tot oplevering inclusief nazorg etc.).
- *Herstructurering en renovatie:*
Meer herstructurering en renovatie van de naoorlogse woongebieden en industrieterreinen.

Vraag 4

Stel u mag 3 vragen verzinnen over de toekomst en de branche welke vragen zou u willen stellen en beantwoord willen?

Rol architect:

- 1) Wat voor verwachting heeft de toekomstige opdrachtgever straks van een architectenbureau (rol, competenties)?
- 2) Hoe wordt de rol van de architect gezien (door overheid, projectontwikkelaars, opdrachtgevers, etc.)?
- 3) Lukt het de architect om weer een grotere (meer leidende) rol te gaan vervullen?
- 4) Wat is de rol van de bouwindustrie in de toekomst? Wordt die straks ook bepalend voor de wijze van werken van de architectenbureaus?

Politiek en internationaal:

- 5) Is de overheid in staat om een proactieve (principal based) regelgeving te gaan maken?
- 6) Zal het in de toekomst ook voor kleine bureaus mogelijk zijn om grote / moeilijke opdrachten te blijven doen? (vaak Europese aanbestedingen)
- 7) Hoe gaan wij om met de Europese regelgeving? Wat doet BNA?
- 8) Werken in het buitenland: hoe kan de bouwpraktijk internationaal afgestemd worden?
- 9) Hoe gaat de rijksgebouwendienst zich opstellen? (Vroeger werden veel jonge architecten aangetrokken, deden veel aan prijsvragen. Hoe ontwikkelen zich de huidige aanbestedingsprocedures?)
- 10) Is er nog wel tijd en ruimte om te ontwerpen of gaat het steeds meer om condities (financiële middelen, tijd, geld en regelgeving) managen?

Overige:

- 11) Blijft goede vernieuwende architectuur betaalbaar?
- 12) Hoe gaat de organisatie van kleine bureaus eruitzien (gezien de wisselende conjunctuur).
→ Hoe ontwikkelt de arbeidsmarkt zich (met name m.b.t. ontslagrecht)?
- 13) Hoe stelt de BNA zich op met betrekking tot de verschillende ontwikkelingen?
- 14) Zijn we in staat om alle aspecten van duurzaamheid (technisch, sociaal, etc.) te blijven overzien?
- 15) Hoe ontwikkelt relevante programmatuur (m.b.t. onder andere BIM) zich? Degene die nu als eerste een nieuw pakket kiest loopt een risico. Is dit risico beheersbaar te maken?

Vraag 5

Wat ziet u als belangrijkste actoren die de toekomst van de architectenbranche gaan bepalen? In welke mate gaan deze actoren bepalend zijn?

Actor	Toelichting - opmerkingen
Leveranciers programmatuur	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis (technische & materiaal) zit deels verwerkt in het programma. • Dynamischer tekenen. • Stimuleert de creativiteit. • Beïnvloedt werkzaamheden en benodigde competenties van de tekenaar → meer verantwoordelijkheden, integraler denken. • Integratie van verschillende ontwerpstadia. • Meer en vaker behoefte aan opleidingen.
Overheid	<ul style="list-style-type: none"> • Aanbestedingsprocedures geven kleinere bureaus minder tot geen kans op opdrachten. • Moeilijkheidsgraad voor binnenhalen van opdrachten is gestegen als gevolg van wet- en regelgeving, aanbestedingsprocedures, etc. Dit maakt dat bureaus afhaken. • Overheid zal het (bouw)klimaat moeten stimuleren <i>“neuzen 1 kant op”</i>.
Onderwijsinstellingen	<ul style="list-style-type: none"> • Opleiding van de architect meer op competenties en techniek. Competentiegericht onderwijs geeft weinig concrete (bouwtechnische) kennis. • Beeld over toekomst na afstuderen bijstellen.
Overige	<ul style="list-style-type: none"> • Kredietcrisis beïnvloedt in grote mate huidige ontwikkelingen. • Economische situatie bepaalt ook de soort vragen en opdrachten. • Meer keurmerken en eisen bij de opdracht.
Enkele overige actoren:	
<ul style="list-style-type: none"> • Opdrachtgevers: <ul style="list-style-type: none"> ○ Projectontwikkelaars ○ Woningcorporaties ○ Ziekenhuizen ○ Etc. • Economische crisis 	

Vraag 6

Wat zijn de kritische onzekerheden¹ (onzekerheden die zich in diametraal tegengestelde richting kunnen ontwikkelen)?

Architect / bureau technisch in leidende rol	↔	‘Techniek’ door anderen bepaald
Architect / bureau in centrale positie (‘regisseur’) van het (bouw)proces	↔	Architect / bureau als ‘onderdeel’ van het bouwproces
Nationaal – internationaal	↔	Lokaal – nationaal
Beperkte kaders	↔	Veel kaders
Architect / bureau gaat allianties aan	↔	Architect / bureau opereert solistisch
Architect / bureau als specialist	↔	Architect als generalist

Aan de hand van hiervoor genoemde kritische onzekerheden zijn er 2 scenariovarianten ontwikkeld. Voor de uitwerking ervan zie bijlage 2.

¹ Kritische onzekerheden worden veroorzaakt door externe factoren / actoren die je niet zelf kunt beheersen, maar die van invloed zijn op de richting en resultaten van je organisatie.

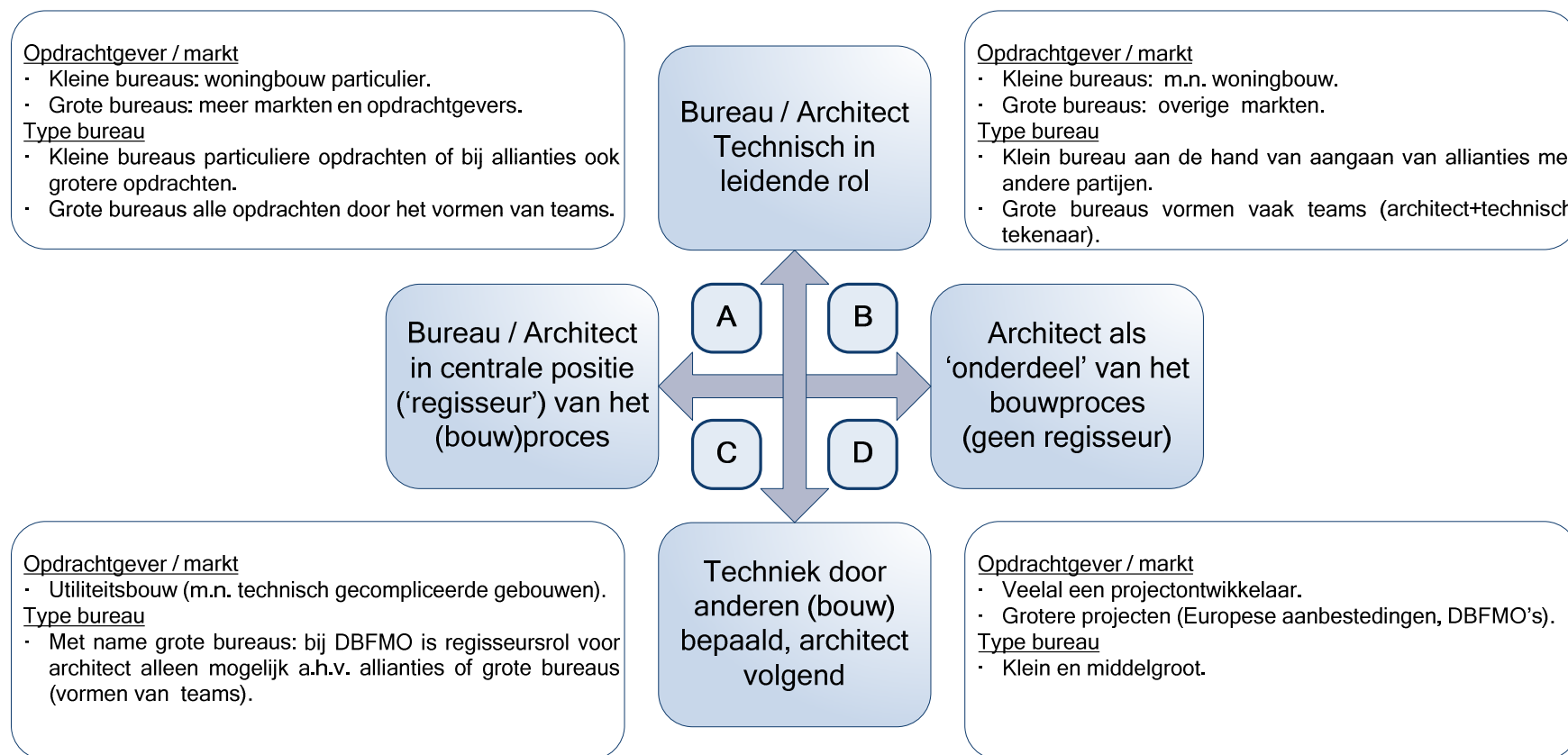
Vraag 7

Uitgaande van de gesignaleerde markttrends en kritische onzekerheden, welke behoeften resp. verwachtingen heeft de branche t.a.v. toekomstige medewerkers?

Beroepstypen / functies	Algemene opmerkingen	Opmerkingen m.b.t. competenties
Architectuur	<ul style="list-style-type: none"> • Moet snel kunnen schakelen. • Moet steeds meer breder inzetbaar zijn. • Innovatie; moet meer oog hebben voor de toekomst. • Vaker ingeschakeld als adviseur. • Minder ingeschakeld als regisseur van een bouwproces. • Meer werken aan vergroting technische kennis. • Niet alleen focus op ontwerp maar ook techniek. 	<ul style="list-style-type: none"> • Samenwerken wordt belangrijke competentie (andere partijen). • Moet vakkundig zijn en tegelijkertijd commerciëler worden en creatief. • Klantgerichter en commerciëler. • Communicatieve vaardigheden; bij adviseurschap. • Moet over sterke analytische vaardigheden beschikken.
Technisch ontwerp	<ul style="list-style-type: none"> • Bij terugwinnen van de markt zal de techniek belangrijker worden. • Niet meer alleen tekenen, maar tevens ontwerp en meedenken (= breder inzetbaar). • HBO niveau vereist als gevolg van niet alleen uitwerken maar ook vertalen naar ontwerp en meedenken. • Bij doorzetten ontwikkelingen van programmatuur dan meer verantwoordelijkheden. Tekenaar meer 'de spin in het web'. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meer communicatieve vaardigheden als gevolg van niet meer alleen uitwerken maar ook meedenken. • Weer meer technisch inzicht. • Integraal denken.
Project-coördinatie	<ul style="list-style-type: none"> • Wordt door kleine bedrijven veelal ingehuurd. 	-
Bestek / calculatie	<ul style="list-style-type: none"> • Wordt door kleine / middelgrote bedrijven veelal ingehuurd. 	-
Bouwkundig toezicht	<ul style="list-style-type: none"> • Komen vrijwel niet meer voor binnen architectenbureaus. 	-
Constructie	-	-
Bureau-coördinatie	<ul style="list-style-type: none"> • Meer bedrijfskundige kennis nodig. 	
Informatica / automatisering	-	-
Secretariaat / officemanagement	-	-
Administratie / financiën	-	-
Algemene zaken	-	-

3. Resultaten panelbijeenkomst strategische visie

De resultaten naar aanleiding van de bespreking van de working paper “strategische verkenning” zijn in dit hoofdstuk schematisch weergegeven. Bij de bureaubezoeken waren 2 scenario-varianten ontstaan (zie bijlage 2). Tijdens de panelbijeenkomst is er uiteindelijk gekozen voor de eerste variant. Deze is dan ook in dit hoofdstuk verder uitgewerkt.



Figuur: Scenariovariant 1 ingevuld.

A	B	C	D
<p>Kunnen ontwerpen in detail.</p> <p>Technische vaardigheden.</p> <p>Multifunctionele medewerkers: breed inzetbaar en kennis over diverse technieken en processen.</p> <p>Commerciële vaardigheden: ken je opdrachtgever en signaleer en speel in op behoeften.</p> <p>Communicatieve vaardigheden: Als gevolg van leidinggeven of aansturen van diverse uitvoerders in de bouwprocessen (van aanbesteding tot uitvoering).</p> <p>Weten wat je niet weet: bereid tot opleiding of aangaan van samenwerkingsverbanden.</p> <p>Kennis procesvaardigheden: weten hoe de processen / fasen lopen en deze zowel actief als passief kunnen beïnvloeden.</p> <p>Creëren van eigen kansen en hierop scoren.</p> <p>Groot anticiperend vermogen.</p> <p>Onderzoekend kunnen achterhalen van de vraagstelling, markt, ontwikkelingen etc. om zodoende project optimaal te laten verlopen naar de wensen van de klant en ontwikkelingen in de markt.</p> <p>Innovatie: op de hoogte blijven van laatste ontwikkelingen op gebied van techniek, wet- en regelgeving, procedures, markt, etc.</p>	<p>Kunnen ontwerpen in het detail.</p> <p>Technische vaardigheden.</p> <p>Adviseursrol voor de architect.</p> <p>Ruimtelijk denken van de tekenaar.</p> <p>Communicatieve vaardigheden: Van belang bij aansturen van diverse uitvoerders in m.n. de uitvoering en soms ook de ontwerpfase.</p> <p>Commerciële vaardigheden: ken je opdrachtgever en signaleer en speel in op behoeften.</p> <p>Specialistisch georiënteerde medewerkers: veel kennis op technisch gebied en die ten dienste willen stellen van het geheel.</p> <p>Innovatie: op de hoogte blijven van laatste ontwikkelingen op gebied van met name techniek (materialen, markt, keurmerken etc.).</p> <p>Ruime kennis laatste ICT ontwikkelingen op het gebied van m.n. tekenen (hierin zit veel techniek verwerkt).</p>	<p>Groot anticiperend vermogen.</p> <p>Multifunctionele medewerkers, breed inzetbaar: kennis over diverse processen.</p> <p>Belang bij teamspelers met gevoel voor elkaars inbreng / kennis.</p> <p>Meer communicatieve vaardigheden bij leidinggeven of aansturen van diverse uitvoerders in de diverse trajecten (van aanbesteding tot uitvoering).</p> <p>Kennis procesvaardigheden; weten hoe de processen / fasen lopen en deze zowel actief als passief kunnen beïnvloeden.</p> <p>Weten wat je niet weet: bereid tot opleiding of aangaan van samenwerkingsverbanden.</p> <p>Innovatie: op de hoogte blijven van laatste ontwikkelingen op gebied van wet- en regelgeving, procedures, markt, etc.</p> <p>Onderzoekend kunnen achterhalen van de vraagstelling, markt, ontwikkelingen etc. om zodoende project optimaal te laten verlopen naar de wensen van de klant en ontwikkelingen in de markt.</p> <p>Ruime kennis laatste ICT ontwikkelingen op het gebied van m.n. tekenen (hierin zit veel techniek verwerkt).</p>	<p>Adviseursrol voor de architect.</p> <p>Specialisten.</p> <p>Luisteren .</p> <p>Communiceren: ken je opdrachtgever, ken de klant en de wens.</p> <p>Onderhandelaar: snel kunnen schakelen.</p> <p>Voornamelijk architecten / ontwerpers.</p> <p>Maken gebruik van kansen die anderen bieden.</p>

Tabel: Schematische weergave van verwachte kennis en vaardigheden per scenario.

Bijlagen

Bijlage 1: Deelnemers strategische verkenning

Bezochte architectenbureaus:

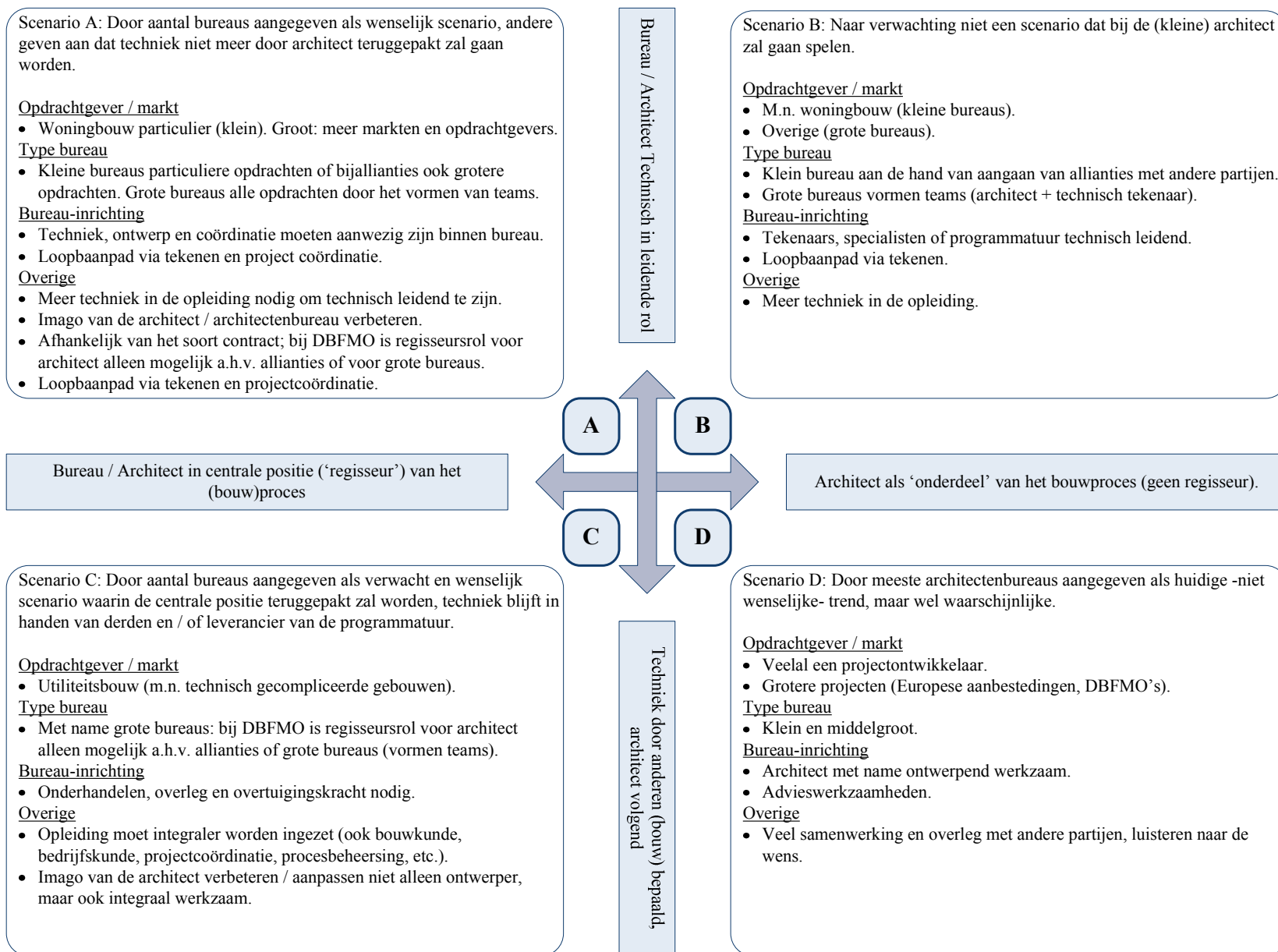
Architectenbureaus	Grootte	Regio
Luijten Smeulders Architecten De heer S. Luijten	middel	Zuid
ANA Architecten De heer M. van der Lubbe en Mevrouw J. Vinke	middelgroot	Noordwest / Centrum
Claus + Brandjes Architecten De heer C. Brandjes	middelgroot	Noordwest / Centrum
M3H Architecten De heer M. Spaan	midden	Noordwest / Centrum
ZECC Architecten De heer M. van der Meer	midden	Noordwest / Centrum
Ley Kappelhof Seckel van den Dobbelsteen Architecten De heer Van den Dobbelsteen	groot	Oost
Daad Architecten De heer H. Bakker	middengroot	Noord
Inbo Adviseurs Stedenbouwkundigen Architecten De heer R. Nachtegaal	groot	Noordwest / Centrum
Wiegerinck Architecten De heer C. Witteveen	groot	Oost

Deelnemers panelbijeenkomst strategische verkenning:

Architectenbureaus	Grootte	Regio
Luijten Smeulders Architecten De heer S.A.M. Luijten	middengroot	Zuid
M3H Architecten De heer M. Spaan	midden	Noordwest / Centrum
BNA Mevrouw L. Sauerwein	n.v.t.	N.v.t.
Maas Architecten Mevrouw D. Borghuis	middengroot	Oost
Wiegerinck Architecten De heer C. Witteveen	groot	Oost
Inbo Adviseurs Stedenbouwkundigen Architecten Mevrouw S. Schepers	groot	Noordwest / Centrum

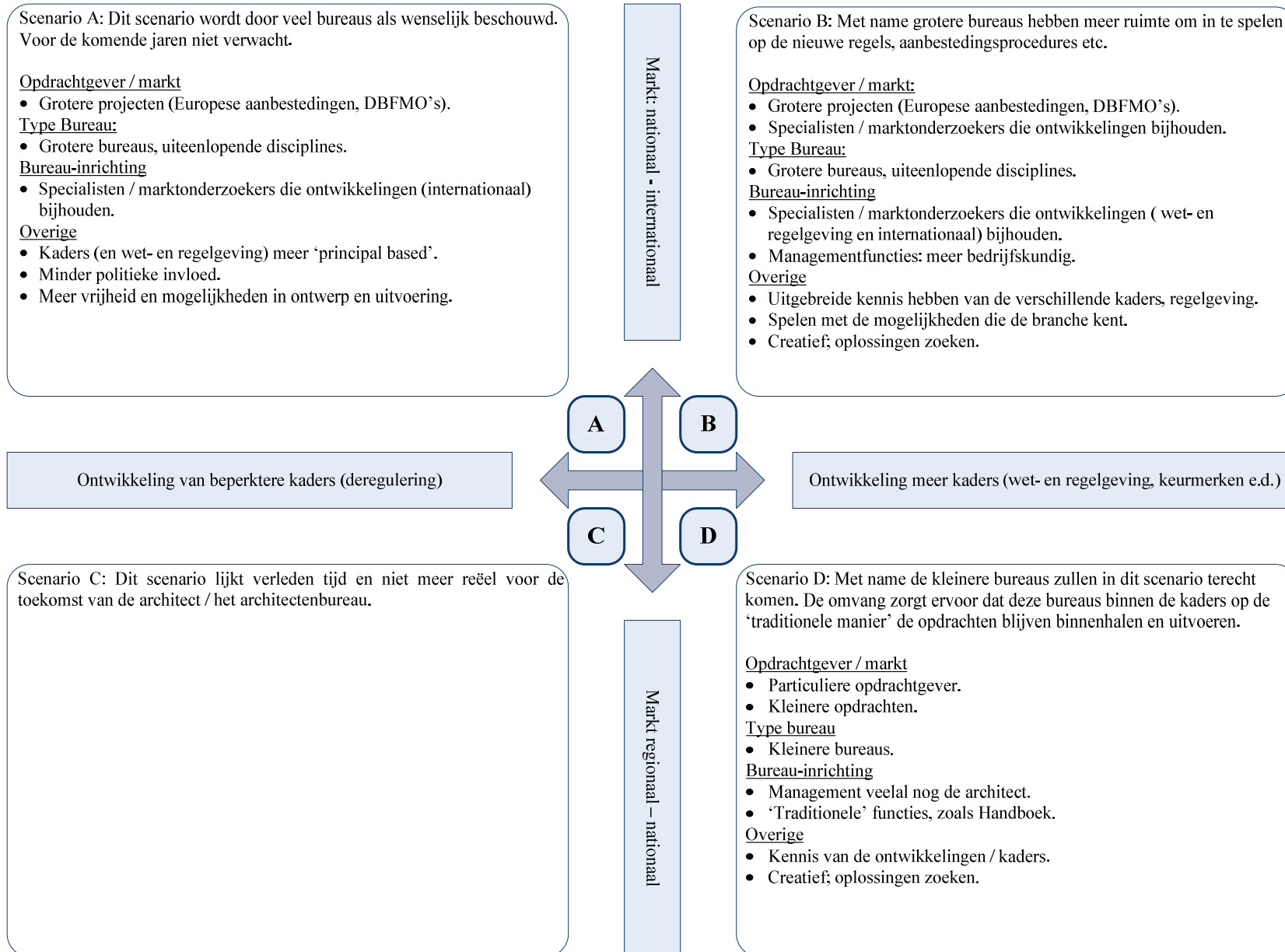
Bijlage 2: Mogelijke toekomstscenario's

Scenariovariant 1



Scenariovariant 2

(is vervallen en komt in andere deelrapportages niet meer terug)



Deelrapportage

Beroepscompetentieprofielen

In opdracht van SFA

SFA | STICHTING FONDS ARCHITECTENBUREAUS 
| BNA | CNV DIENSTENBOND | DE UNIE | FNV BONDGENOTEN

November 2009

Inhoudsopgave

1. Beroepenanalyse	5
1.1 Werkwijze	5
1.2 Beroepscompetentieprofielen	6
1.3 Inhoud en format beroepscompetentieprofielen	7
2. Beroepscompetentieprofielen	11
Architectuur middenniveau.....	13
Architectuur hoogniveau.....	21
Technisch ontwerpen laagniveau	29
Technisch ontwerpen middenniveau	35
Projectcoördinatie middenniveau	41
Projectcoördinatie hoogniveau	49
Bouwkundig toezicht middenniveau	57
Bouwkundig toezicht hoogniveau	63
Bestek / Calculatie	69
Bureaucoördinatie hoogniveau	75
Informatica / Automatisering middenniveau	83
Informatica / Automatisering hoogniveau	89
Administratie / Financiën middenniveau	95
Administratie / Financiën hoogniveau	101
Secretariaat / Officemanagement laagniveau	107
Secretariaat / Officemanagement middenniveau	113
Bijlage 1: Deelnemers panelbijeenkomsten beroepenanalyse	121
Bijlage 2: Toelichting competenties	122

1. Beroepenanalyse

Voor u ligt de tweede rapportage behorende bij de beroepenanalyse namelijk: de beroepscompetentieprofielen (BCP) van de architectenbranche.

1.1 Werkwijze

Panelbijeenkomsten

Om de BCP's op te stellen en vervolgens te toetsen in panels heeft De Leeuw Consult (DLC) een eerste concept opgesteld. Dit concept is tot stand gekomen aan de hand van de standaardtaakbeschrijving (DNR-STB 2009) van BNA ONRI, de beroepenanalyse en toekomstonderzoek (rapport 1990) en bestaande functiebeschrijvingen (in bezit van DLC). Verder is er bij het bepalen van de niveaus uiteraard ook gebruik gemaakt van het Handboek Functie-indeling Architectenbureaus (2002).

Vanuit de BNA zijn er bureau- en namenlijsten aangeleverd met geïnteresseerden voor de panelbijeenkomsten voor het toetsen van de concept BCP's. De geïnteresseerden zijn door DLC benaderd en hebben kunnen aangeven in welke panelbijeenkomst ze geïnteresseerd zijn. Er zijn 5 panelbijeenkomsten georganiseerd, namelijk:

- Panel 1: Ontwerp / architectuur (14 mei 2009)
- Panel 2: Tekenen en projectcoördinatie (19 mei 2009)
- Panel 3: Bestek / calculatie, bouwkundig toezicht en constructie (9 juni 2009)
- Panel 4: Kantoorleiding / ondersteuning (22 juni 2009)
- Panel 5: Algemene bespreking concept-rapportage (4 september 2009)

Voor deze panels zijn zogenaamde 'materiedeskundigen' uitgenodigd. Hiermee worden personen bedoeld die goed bekend zijn met de branche en specifiek op de hoogte zijn van de materie waar een panel zicht over buigt.

De vorm van de derde bijeenkomst had een iets ander karakter. Bij het werven van materiedeskundigen bleek er weinig / geen animo voor de derde panelbijeenkomst. Daarnaast rees de vraag of de constructeur nog wel een bestaand beroep is binnen de architectenbranche. Meerdere bureaus hebben gedurende de verschillende bijeenkomsten (strategische verkenning en beroepenanalyse) aangegeven dat de constructeur vaak "ingehuurd" wordt. Uiteindelijk zijn in een beperkte groep de andere twee beroepen (bestek / calculatie en bouwkundig toezicht) in een beroepscompetentieprofiel beschreven. De beschrijving van het BCP van de constructeur is vooralsnog 'geparkeerd' en de behoefte hiernaar is getoetst via de digitale vragenlijst.

Deelnemers panelbijeenkomsten

De namen van de deelnemers zijn aangeleverd door de BNA. Hierbij is er rekening gehouden met de grootte van het bureau en de verschillende regio's. Bij de grootte van het bureau is gecategoriseerd naar klein, midden, middengroot en groot (zie voor de deelnemers bijlage 1).

BNA-indeling	Klein – midden – groot
tot 2 fte	Klein
2-5 fte	
5-10 fte	Midden
10-20 fte	
20-40 fte	Middengroot
40+ fte	Groot



1.2 Beroepscompetentieprofielen

De BCP's zijn op verschillende niveaus beschreven. Bij het opstellen is er een onderscheid gemaakt tussen lage (CAO-niveau B t/m F), midden (CAO-niveau G t/m J) en hoge niveaus (CAO-niveau K t/m N). Voor de meeste profielen (uitgezonderd bureaucoördinatie en bestek / calculatie) zijn de BCP's beschreven op twee niveaus (zie tabel 1: hypothetisch beroepenraster). Voordeel van deze aanpak is dat het laagste profiel van een beroepsgroep nu gezien kan worden als instapniveau voor een beginnende beroepsbeoefenaar. Daarnaast is de beschrijving op deze wijze iets concreter en beter herkenbaar. Voor bestek en calculatie is er één niveau beschreven op midden / hoog.

Er is ervoor gekozen om het beroep 'bureauondersteuning / bureauleiding' op te splitsen in vier beroepsprofielen namelijk administratie / financiën, secretariaat / officemanagement, automatisering en bureaucoördinatie. In totaal zijn er nu dus 16 BCP's opgesteld.

Voor de 'tekenaar' heeft DLC de naam aangepast naar *technisch ontwerper*. Van een BCP wordt verwacht dat deze 'de toekomst ingaat'. Tekenen / tekenaar is een benaming waar veel discussie over is (geweest). Voornaamste conclusie was dat een nieuwe naamgeving wenselijk is i.v.m. het imago, waarbij de huidige inhoud meer tot zijn recht komt.

Naar aanleiding van de digitale enquête, waaruit blijkt dat het gros van de architectenbureaus geen constructeur meer in dienst heeft, wordt door DLC geadviseerd om geen BCP van de constructeur op te stellen.

	Architectuur	Technisch ontwerpen	Projectcoördinatie	Bouwkundig toezicht	Bestek / calculatie	Bureaucoördinatie	Informatica / automatisering	Administratie / financiën	Secretariaat / officemanagement
Laag									
Midden									
Hoog									

Tabel 1: hypothetisch beroepenraster

Toelichting: Hoog = niveaus K t/m N

Midden = niveaus G t/m J

Laag = niveaus B t/m F

1.3 Inhoud en format beroepscompetentieprofielen

De inhoud van een BCP moet aan een aantal minimum eisen voldoen. Hier dienen in ieder geval de taken, de werksetting en de arbeidsomstandigheden (context) beschreven te worden. Daarnaast is een belangrijk uitgangspunt voor het analysekader dat ook de vereiste competenties (dat wil zeggen het vermogen van de beroepsbeoefenaar om op basis van een samenhangende set van kennis, vaardigheden en attituden adequaat te handelen) beschreven worden. Daarbij wordt er ook bijzondere aandacht besteed aan competenties die het de beroepsbeoefenaar mogelijk maken om te gaan met (nieuwe) probleemsituaties waarbij het antwoord of de handelwijze niet op voorhand vaststaat.

Opbouw van beroepscompetentieprofielen

1. Het doel van het beroep wordt kort beschreven.
2. Korte duiding van de processen waarin het beroep een rol in speelt. Dit is nodig om de context te creëren waarin het beroep wordt uitgeoefend.
3. Beschrijving van de rol en verantwoordelijkheid van het beroep in die processen. Dit is nodig om te weten wat de beroepsbeoefenaar allemaal moet doen en dus moeten kennen.
4. Beschrijving van de complexiteit die de beroepsbeoefenaar tegenkomt. Dit geeft een soort omgevingscontext weer.
5. Een beschrijving van de ontwikkelingen in de branche en de beroepspecifieke gevolgen van deze ontwikkelingen.

6. De betrokkenen waarmee de beroepsbeoefenaar moet communiceren. Ook dit geeft een omgevingscontext weer zodat men het beroep goed kan plaatsen in de processen.
7. Welke hulpmiddelen staan de beroepsbeoefenaar ter beschikking. Dit is nodig om eventuele opleidingen in het hanteren van de hulpmiddelen bekend moet zijn.
8. Beschrijving van de kwaliteit van het resultaat van de beroepsuitoefening. Dit heeft tot doel om vast te leggen aan welke kwaliteitsnormen voldaan moet worden en wie die oplegt.
9. Beschrijving van de keuzes en dilemma's die de beroepsbeoefenaar tegenkomt. Dit is nodig om de problematiek te schetsen waar de beroepsbeoefenaar mee geconfronteerd wordt, zodat in de opleidingen daar rekening mee kan worden gehouden.
10. Een aantal competenties die vereist zijn voor een adequate beroepsuitoefening. Dit zijn gedragseigenschappen die de beroepsbeoefenaar dient te hebben dan wel dient te ontwikkelen.¹

De BCP's zijn, met uitzondering van de bureaucoördinator en bestek en calculatie, op twee niveaus beschreven. Hierbij kan het laagste niveau van beide profielen gezien worden als het instapniveau voor een beginnende beroepsbeoefenaar. Dit instapniveau is zodanig breed beschreven dat ook de wat meer ervaren beroepsbeoefenaars zich nog herkennen in het profiel.

Bij de architectuur, technisch ontwerpen, projectcoördinatie, bouwkundig toezicht en bestek en calculatie wordt onder 'proces' gebruik gemaakt van 10 fasen in het bouwproces. Deze fasen zijn overgenomen vanuit de DNR-STB (2009) van BNA ONRI.

Toekomstgerichte beroepscompetentieprofielen

BCP's zijn toekomstgericht. Het is immers niet de bedoeling dat de profielen op korte termijn alweer verouderd zijn.² Om die reden is in het onderzoek ingegaan op doorwerking van innovaties, veranderingen en ontwikkelingen in de (toekomstige) beroepspraktijk.

Voorbeelden van innovaties zijn:

1. Marktontwikkelingen
2. Overheidsregulering
3. Technologische ontwikkelingen
4. Bedrijfsorganisatorische ontwikkelingen

¹ Hiervoor is gebruik gemaakt van Handboek Competenties van De Leeuw Consult (2007). Een korte toelichting op het gebruik van de competenties vindt u in bijlage 2.

² Dit mede gezien de doorlooptijd van het onderwijs waar de BCP's voor geschreven worden.

Detailleringsniveau beroepscompetentieprofiel

De beschrijving van de BCP's heeft een zodanig niveau van globaliteit / detaillering dat kleinere, toekomstige wijzigingen in de beroepen niet onmiddellijk gevolgen hebben voor de BCP's en de competenties die op basis daarvan ontwikkeld zijn. Anderzijds is rekening gehouden met de eis dat de BCP's voldoende sturing moeten kunnen geven aan de inhoud van het onderwijs, m.a.w. een bepaald niveau aan inhoudelijkheid is vereist.

Draagvlak voor beroepscompetentieprofielen

Het was van het grootste belang dat er binnen de branche draagvlak is voor de ontwikkelde BCP's. De branche zal zich moeten herkennen in de beschrijving van de kerntaken, kernopgaven en bijbehorende competenties. Daarom zijn de onderzoeksresultaten tot stand gekomen in 5 panelmeetings waar diverse architectenbureaus bij aanwezig waren.

2. Beroepscompetentieprofielen

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Architectuur (Middenniveau G, H en J uit de CAO)

Doel

Het ontwerpen van gebouwen / landschappen / interieur of onderdelen daarvan die in esthetische en functionele zin overeenkomen met de door de opdrachtgever gestelde eisen. Tevens het acquireren, initiëren, coördineren en realiseren van opdrachten.

Proces

Het bouwproces is onder te verdelen in tien fasen. De architect middenniveau kan in de verschillende fasen een rol spelen. Daarbij is de architect sterk betrokken in de eerste 5 fasen. Vanaf technisch ontwerp neemt veelal de architect / projectleider het voortouw. Uiteraard zijn er projecten waarin beide beroepsgroepen in alle fasen leading zijn.

De fasen zijn:

1. Initiatief / haalbaarheid
2. Projectdefinitie
3. Structuurontwerp
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Rol / verantwoordelijkheid

De architect middenniveau speelt in elke fase een ondersteunende rol en zal in de praktijk telkens een bepaald deel van de fase voor zijn rekening nemen. Veelal onder toezicht van en in opdracht van een hoger ingedeelde architect, dan wel een architect / projectleider.

1. Initiatief / haalbaarheid

- a. Verzamelen van gegevens over de te huisvesten organisatie / bewoners om het programma van eisen (PvE) te kunnen formuleren. Dan wel ontvangt een PvE van de opdrachtgever.
- b. Analyseren van huisvestingsbehoefte.
- c. Rapporteren van de bevindingen.
- d. Opnemen van bestaande toestand bouwwerk en / of interieur (renovatie / restauratie).
- e. Verzamelen van gegevens over de gekozen lokatie.
- f. Verzamelen van gegevens van diverse vooronderzoeken (bouwfysica, akoestiek, constructie, installaties, geotechniek) en rapporteren hierover.
- g. Uitvoeren van standaard haalbaarheidsonderzoek.

2. Projectdefinitie
a. Deelnemen aan (interne) teamvergadering bij het toetsen van het programma van eisen.
3. Structuurontwerp
a. Delen uitwerken van PvE, dan wel volledig uitwerken bij niet complexe projecten bijvoorbeeld een rijtjeshuis. In feite het geven van een ruimtelijke vertaling van het projectontwerp.
b. Gedeeltelijk herijken en uitwerken van PvE per vakgebied.
c. Ontwikkelen van een visie op het project (kleine projecten).
d. Verzorgen van inbreng van het stedenbouwkundig ontwerp in het structuurontwerp.
e. Uitvoeren van wettelijke regelingen zoals het bouwbesluit aan het geïntegreerde ontwerp.
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
In bovenstaande vier fasen van ontwerpen wordt het ontwerp van globaal tot zeer gedetailleerd geproduceerd. De volgende activiteiten komen aan de orde:
a. (Laten) uitwerken van stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing van gebouw in omgeving.
b. Ontwerpen van functionele, ruimtelijke indeling en architectonische verschijningsvorm.
c. (Laten) maken van schetsontwerp, 3D-visualisaties, maquette en schriftelijke toelichtingen, situatie- en presentatieschetsen.
d. Ontwerpen van interieur (voorontwerp, definitief ontwerp, technisch en uitvoeringsgereed), waaronder technische specificaties (bestekomschrijvingen en het laten maken productietekeningen).
e. (Laten) opstellen van bestekken en calculaties.
f. Zorgdragen voor alle administratieve handelingen.
g. Overleggen met technisch ontwerpers en projectleiders.
h. Incidenteel overleggen met opdrachtgevers en soms met partners (aannemers, constructeurs, loodgieters, installateurs e.d.).
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Complexiteit

De architect middenniveau is een ondersteunend beroep. Het beroep richt zich op het, in opdracht, deelontwerpen van complexe bouwwerken / projecten, dan wel zelfstandig eenvoudige bouwwerken / projecten ontwerpen. Het beroep richt zich op het voorbereidende deel van de projecten, dus tot aan de bouwfase. De werkzaamheden hebben betrekking op verschillende projecten in diverse stadia. Het beroep wordt geconfronteerd met technische en esthetische problematiek en mogelijk een veelheid aan deelaspecten waarmee rekening moet worden gehouden (o.a. installaties, materiaalkeuzes, constructie-eisen, kosten e.d.).

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de architect middenniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers)
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgerichter werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de architect middenniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer kennis van duurzaamheid (breedste zin van het woord).
- Breder werken, kennis van meer disciplines / werkzaamheden.
- Commerciëler en klantgerichter werken. Hierdoor worden public relations en marketing, communicatieve vaardigheden en adviserende werkzaamheden belangrijker.
- Diverse programmatuur verandert de inhoud en processen van de werkzaamheden.

Betrokkenen

Bij een bouwproject zijn een groot aantal spelers betrokken. De architect middenniveau heeft daar echter minder mee te maken dan de architect hoogniveau. Maar de architect middenniveau kan toch geconfronteerd worden met de betrokken partijen. Veelal in de informerende zin (vooral ontvangen van informatie).

- Opdrachtgever en / of zijn vertegenwoordigers (particulieren, industrie, woningcorporaties, overheden, projectontwikkelaars, aannemers). Het contact met deze betrokkenen is vooral het uithoren van wat de opdrachtgever wil.
- Adviseurs (elektro, energie, sanitair, aannemers e.d.). Het contact met deze betrokkenen is vooral het verzamelen van de randvoorwaarden en gemaakte keuzes, dan wel informeren over door de architect hoogniveau genomen beslissingen voor exterieur en interieur.
- Overheden. Deze contacten betreffen bouwvergunningen, bouwinspecties, stedenbouwkundige inpassing e.d.
- Intern of extern zijn er ook betrokkenen zoals:
 - Technisch ontwerpers
 - Constructeurs
 - Calculatoren
 - Projectleiders
 - Architect hoogniveau
 - Stedenbouwkundige
 - Landschapsarchitect

Hulpmiddelen

Bij het ontwerpen / tekenen wordt vaak een programma gebruikt om het e.e.a. te visualiseren, op te slaan, te reproduceren en om tekeningen te kunnen plotten en PDF maken, dan wel het (laten) benutten van visualiseringsprogrammatuur en een bouwinformatiemodel (BIM).

Kwaliteit proces en resultaat

De architect dient in elke fase van het project verslag te doen van zijn bevindingen en daarmee de fasemijlpalen af te sluiten. Enerzijds in tekeningen en anderzijds in schriftelijke rapportages, presentaties e.d. Het resultaat moet altijd in overeenstemming zijn met het PvE en voldoen aan alle wettelijke verplichtingen alsmede veiligheidsregels en technische normen. Het resultaat van de architect is sterk afhankelijk van de ontvangen opdrachten.

Keuzes en dilemma's

De architect middenniveau moet keuzes maken in de (esthetische) vorm van de (deel)ontwerpen, technische eisen, functionele eisen, materiaalkeuzes en wettelijke verplichtingen. Bovenstaande randvoorwaarden en invloedsfactoren en vele andere aspecten, kunnen elkaar tegenspreken en er zullen dus keuzes gemaakt moeten worden.

Bijvoorbeeld:

- Integrale, technische constructie van het gebouw
- Een esthetisch verantwoord gebouw
- Materiaalkeuze
- Het beschikbare budget
- Technische eisen
- Ruimtelijke eisen
- Duurzaamheidseisen

Competenties

Inlevingsvermogen

Het vermogen zich in te leven in de situatie van anderen (zaken, gevoelens, behoeften, ideeën, emoties etc.).

Doorziet effecten van eigen gedrag.

- a. Heeft een antenne voor het effect van het eigen gedrag.
- b. Reageert op non-verbale signalen en maakt deze onderdeel van de discussie.
- c. Ziet mogelijke gevolgen / effecten van gebeurtenissen of gedrag.

Samenwerken

Het vermogen om met anderen te werken aan een gezamenlijk resultaat zonder daarbij te streven naar persoonlijk voordeel.

Werkt samen met anderen.

- a. Werkt met anderen samen aan een bepaalde taak.
- b. Wekt geen irritatie bij anderen op in de samenwerking.
- c. Toont zich een loyaal en belangstellend collega.
- d. Staat open voor meningen en ervaringen van anderen.
- e. Uit zich positief over prestaties van collega's.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt ongevraagd actie.

- a. Grijpt kansen aan en komt spontaan naar voren met ideeën en acties.
- b. Stelt oplossingen en ideeën voor.
- c. Signaleert knelpunten en initieert actie (eventueel na overleg).
- d. Signaleert kansen die zich voordoen en komt met voorstellen.
- e. Komt uit zichzelf met verbetervoorstellen.

Organisatievermogen

Het vermogen om, efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Ordent het eigen werk.

- a. Houdt zich aan de planning of gestelde normen.
- b. Gaat efficiënt om met middelen.
- c. Houdt de voortgang van het eigen werk in de gaten en stuurt tijdig bij.
- d. Realiseert tijdig de opdracht.
- e. Archiveert op een duidelijke wijze.
- f. Brengt orde en systematiek aan.

Besluitvaardigheid

Het vermogen om beslissingen te nemen en / of oordelen of standpunten uit te spreken.

Neemt operationele beslissingen.

- a. Neemt uitvoeringsbeslissingen in het werk.
- b. Bepaalt voor de dagelijkse gang van zaken de aanpak en de prioriteiten.
- c. Spreekt zich ondubbelzinnig voor of tegen zaken uit.
- d. Neemt beslissingen ten aanzien van de voortgang van het werk.
- e. Vertaalt bedrijfsbeleid in operationele beslissingen.
- f. Is bereid beslissingen te nemen waarvan de gevolgen niet volledig zijn te overzien.

Resultaatgerichtheid

Het vermogen om optimaal resultaat te behalen, zonder daarbij op zijsporen te belanden.

Geeft hoge prioriteit aan het resultaat.

- a. Stelt haalbare doelen en normen vast.
- b. Waarborgt normen en doelen.
- c. Treedt actief op bij haperingen in het proces.
- d. Blijft vasthouden aan de uitgangspunten met betrekking tot het resultaat.
- e. Praat in termen van output bij vrijwel alle activiteiten. Geeft aan: wat, wanneer, hoeveel en hoe.

Zelfdiscipline

Respecteren en handelen conform instructies van leidinggevenden, heersende normen en waarden en de geldende procedures en richtlijnen binnen de organisatie.

Handelt gedisciplineerd uit zichzelf.

- a. Houdt zich uit zichzelf aan de normen en waarden van de organisatie.
- b. Rondt werkzaamheden af ook al wordt dat niet door de organisatie verwacht.
- c. Heeft geen aansturing nodig om te werken volgens de regels en procedures van de organisatie.
- d. Blijft bij afwezigheid van doelen, instructies, deadlines e.d. gestaag doorwerken volgens de geldende regels.
- e. Voert beleid uit, ook wanneer dit negatieve acties bij anderen zou oproepen.

Analytische vaardigheden

Het vermogen om effectief problemen te onderkennen, relevante informatie te herkennen, oorzaken van problemen op te sporen en een ter zake doend oordeel te vormen in het licht van de gegeven feiten.

Analyseert.

- a. Legt een probleem uiteen in onderdelen.
- b. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg.
- c. Onderscheidt hoofd- en bijzaken.
- d. Doorziet de samenhang tussen de delen van een probleem.
- e. Ziet de logische gevolgen die met probleemoplossing te maken hebben.
- f. Analyseert complexe problemen en komt tot nieuwe concepten / oplossingen.

Creativiteit

Het vermogen om nieuwe of originele ideeën en voorstellen te genereren alsook oplossingen te bedenken ten behoeve van verbetering, ontwikkeling of vervanging van bestaande werkwijzen, ideeën producten of diensten.

Komt met nieuwe ideeën gebaseerd op bestaande concepten en modellen.

- a. Legt verbanden tussen bestaande ideeën en / of gezichtspunten en vormt deze tot iets nieuws.
- b. Gebruikt bestaande concepten in nieuwe modellen.
- c. Past bestaande producten, concepten of modellen toe in nieuwe probleemsituaties.
- d. Associeert gemakkelijk, legt snel verbanden vanuit één gegeven naar andere.

Vakkundigheid

Het beschikken over (en overdragen van) inhoudelijke kennis en vaardigheden met betrekking tot het vakgebied.

Is vaktechnisch volwassen.

- a. Neemt moeilijke vakinhoudelijke klussen over.
- b. Handelt moeilijke vakinhoudelijke zaken vlot af.
- c. Geeft vakinhoudelijk richtlijnen aan minder ervaren collega's.
- d. Is te kenmerken als een medior: heeft ervaring binnen het vakgebied.

Nauwkeurigheid

Het vermogen om onnauwkeurigheden te minimaliseren en effectief om te gaan met detailinformatie.

Werkt punctueel.

- a. Ontdekt fouten / onnauwkeurigheden, ook in andermans werk.
- b. Bekijkt, ook tussentijds, werkzaamheden in detail.
- c. Is in staat langdurig met detailinformatie om te gaan.
- d. Komt gemaakte afspraken na.

Technisch Inzicht

Het vermogen om technische processen te doorzien, oorzaken van technische problemen te doorgronden, onderlinge verbanden te bepalen en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Analyseert en past modellen toe.

- a. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg in complexe technische verbanden.
- b. Doorziet de samenhang in technische gegevens (bijvoorbeeld mechanica).
- c. Gebruikt de juiste modellen of analysetechnieken (bijvoorbeeld juiste berekeningswijze).
- d. Doorziet wat wel en niet met een (technisch) model bereikt kan worden.
- e. Lost technische problemen methodisch op.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Architectuur (Hoogniveau K, L, M en N uit de CAO)

Doel

Het ontwerpen van gebouwen / landschappen / interieur of onderdelen daarvan die in esthetische en functionele zin overeenkomen met de door de opdrachtgever gestelde eisen. Tevens het acquireren, initiëren, coördineren en realiseren van opdrachten.

Proces

Het bouwproces is onder te verdelen in tien fasen. De architect kan in de verschillende fasen een rol spelen. Daarbij is de architect de trekker in de eerste 5 fasen. Vanaf technisch ontwerp neemt veelal de architect / projectleider het voortouw. Uiteraard zijn er projecten waarin beide beroepsgroepen in alle fasen leading zijn.

De fasen zijn:

1. Initiatief / haalbaarheid
2. Projectdefinitie
3. Structuurontwerp
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Rol / verantwoordelijkheid

De architect hoogniveau speelt in elke fase een uitvoerende dan wel leidende rol en zal in de praktijk vooral de fasen tot en met fase 5 definitief ontwerp voor zijn rekening nemen. Veelal zelfstandig of onder toezicht van een externe opdrachtgever of opdracht van een interne hoger ingedeelde architect, dan wel een architect / projectleider (veelal architect / eigenaar).

1. Initiatief / haalbaarheid

- a. Verzamelen van gegevens over de te huisvesten organisatie / bewoners om het programma van eisen (PvE) te kunnen formuleren.
- b. Analyseren van huisvestingsbehoefte.
- c. Verrichten van onderzoek naar gewenste bouw- en locatietype.
- d. Adviseren over lokatie.
- e. Verzamelen van gegevens over de gekozen lokatie.
- f. Opnemen van bestaande toestand bouwwerk (renovatie), landschap en bebouwing (stedenbouwkundig).

- g. (Laten) verzamelen van gegevens van diverse vooronderzoeken en adviezen (bouwfysica, landmeting, akoestiek, constructie, installaties, geotechniek, landschap en stedenbouwkundig) en integreren in het haalbaarheidsonderzoek.
- h. Inpassen van en adviseren over landschapsarchitectuur en stedenbouw.
- i. Samenbrengen van relevante partijen zoals gemeente, financier, adviseurs, opdrachtgever e.d.
- j. Verrichten van haalbaarheidsonderzoeken.

2. Projectdefinitie

- a. Ontwikkelen van integraal PvE. Dan wel PvE ontvangen van opdrachtgever.
- b. Toetsen van PvE vanuit diverse invalshoeken ((steden)bouwkunde, interieur, landschap, bouwfysica, constructie, installaties, geotechniek, budget, bestemmingsplan, ruimtelijke analyse e.d.).
- c. Deelnemen aan teamvergadering bij het toetsen van PvE waaronder kostenramingen, financiering, vergunningen, milieu-effecten.
- d. Bijstellen van PvE naar aanleiding van de toetsingen en overleg.

3. Structuurontwerp

- a. (Laten) uitwerken van PvE.
- b. Leidinggeven aan een ontwerpteam.
- c. Herijken en uitwerken van PvE per vakgebied.
- d. (Laten) toetsen van PvE aan het bouwbesluit.
- e. Ontwikkelen van een visie op het project, interieur, landschap en / of stedenbouw.
- f. Uitvoeren van bouwbesluit ten aanzien van constructie en het geïntegreerde ontwerp.
- g. Overleggen met participanten (waaronder kosten, planning e.d.).

4. Voorontwerp

5. Definitief ontwerp

6. Technisch ontwerp

7. Prijs- en contractvorming

- a. Beoordelen van inbreng van adviseurs (o.a. interieur, landschap, stedenbouw, installaties, bouwfysica e.d.) ten aanzien van het ontwerp en adviseert over de op te nemen kosten in het totaalproject.

8. Uitvoeringsgereed ontwerp

In bovenstaande vier fasen (4, 5, 6 en 8) van ontwerpen wordt het ontwerp van globaal tot zeer gedetailleerd geproduceerd. De volgende activiteiten komen aan de orde:

- a. (Laten) uitwerken van stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing van gebouw in omgeving.
- b. Ontwerpen van functionele, ruimtelijke indeling en architectonische verschijningsvorm.
- c. (Laten) maken van schetsontwerp, 3D-visualisaties, maquette en schriftelijke toelichtingen, situatie- en presentatieschetsen.
- d. Integreren adviezen en berekeningen vanuit diverse invalshoeken zoals bouwfysica, akoestiek, constructie, installaties, geotechniek, brandveiligheid, reiniging e.d.
- e. Ontwerpen van interieur (voorontwerp, definitief ontwerp, technisch en uitvoeringsgereed), waaronder technische specificaties (bestekomschrijvingen en het laten maken productietekeningen).
- f. (Laten) opstellen van bestekken en calculaties.

g. Zorgdragen voor alle administratieve handelingen.
h. Overleggen met technisch ontwerpers en projectleiders.
i. Overleggen met opdrachtgevers en met partners (aannemers, constructeurs, loodgieters, installateurs e.d.) over diverse onderwerpen afhankelijk van de fase. Moet daar telkens de ontwerpen en randvoorwaarden presenteren.
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Complexiteit

De architect hoogniveau is een uitvoerend en coördinerend beroep. Het beroep richt zich op het, in opdracht zelfstandig ontwerpen van (complexe) bouwwerken / projecten; daarin kan een specialisatie optreden in bijvoorbeeld stedenbouwkundig ontwerper, landschapsarchitect utiliteit, ziekenhuizen, scholen, renovatie e.d. Het beroep richt zich op het voorbereidende deel van de projecten, dus tot aan de bouwfase. De werkzaamheden hebben betrekking op verschillende projecten in diverse stadia. Het beroep wordt geconfronteerd met technische en esthetische problematiek en een veelheid aan deelaspecten waarmee rekening moet worden gehouden (o.a. installaties, materiaalkeuzes, constructie-eisen, kosten e.d.). Bewaakt de esthetische uitvoering in de bouwfase.

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de architect hoogniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgericht werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').

- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de architect hoogniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer kennis van duurzaamheid (breedste zin van het woord).
- Meer strategie, meer managementvaardigheden.
- Breder werken, kennis van meer disciplines / werkzaamheden.
- Commerciëler en klantgerichter werken. Hierdoor worden public relations en marketing, communicatieve vaardigheden en adviserende werkzaamheden belangrijker.
- Diverse programmatuur verandert de inhoud en processen van de werkzaamheden.

Betrokkenen

Bij een bouwproject zijn een groot aantal spelers betrokken. De architect hoogniveau wordt geconfronteerd met alle betrokken partijen. Veelal in de overleggende en overtuigende zin (uitleg geven over visie die ten grondslag ligt aan de ontwerpen).

- Opdrachtgever en / of zijn vertegenwoordigers (particulieren, industrie, woningcorporaties, overheden, projectontwikkelaars, aannemers). Omwonenden van projecten, bewoners van de projecten en financier investeerder. Het contact met deze betrokkenen is vooral het uithoren van wat de opdrachtgever en andere belanghebbenden willen en daarmee het PvE opstellen en bespreken en ontwerpen bespreken.
- Adviseurs inzake aangevraagde adviezen over onder meer bouwfysica, geotechniek, constructie, installaties (energie, elektro, sanitair, aannemers), akoestiek e.d.
- Overheden. Deze contacten betreffen bouwvergunningen, welstand, bouwinspecties, stedenbouwkundige inpassing, subsidies, brandveiligheid, opdrachtgever e.d.
- Intern zijn er ook betrokkenen bij een groot bureau, bij een klein bureau kunnen deze vakspecialisten ook extern ingehuurd worden, zoals:
 - Technisch ontwerpers
 - Constructeurs
 - Calculatoren
 - Projectleiders
 - Architect middenniveau
 - Stedenbouwkundigen
 - Landschapsarchitecten

Hulpmiddelen

Bij het ontwerpen / tekenen wordt vaak een programma gebruikt om het e.e.a. te visualiseren, op te slaan, te reproduceren en om tekeningen te kunnen weergeven, PDF maken, dan wel het (laten) benutten van visualiseringsprogrammatuur en een bouwinformatiemodel (BIM).

Kwaliteit proces en resultaat

De architect dient in elke fase van het project verslag te doen van zijn bevindingen aan de opdrachtgever en participanten. Enerzijds in tekeningen en presentaties en anderzijds in schriftelijke rapportages en berekeningen. De diverse fasemijlpalen dienen daarmee te worden afgesloten. Het resultaat moet altijd in overeenstemming zijn met het PvE en voldoen aan alle wettelijke verplichtingen alsmede veiligheidsregels, technische normen en bouwbesluit. Het resultaat van de architect is sterk afhankelijk van de ontvangen opdrachten, maar vooral van de esthetische meerwaarde die de architect kan geven aan het project.

Keuzes en dilemma's

De architect hoogniveau moet keuzes maken in de (esthetische) vorm van de (deel)ontwerpen, technische eisen, functionele eisen, materiaalkeuzes, wettelijke verplichtingen. Bovenstaande randvoorwaarden / invloedsfactoren, en vele andere, kunnen elkaar tegenspreken en er zullen dus keuzes gemaakt moeten worden.

Bijvoorbeeld:

- Technische constructie
- Esthetisch verantwoord gebouw
- Materiaalkeuze
- Het beschikbare budget
- Technische eisen
- Ruimtelijke eisen
- Duurzaamheidseisen
- Wensen van de opdrachtgever

Competenties

Mondelinge uitdrukingsvaardigheid

Het vermogen om ideeën, gedachten, emoties en voorstellen op vlotte adequate wijze mondeling te verwoorden.

Drukt zich helder en gevarieerd uit.

- a. Drukt zich duidelijk en to the point uit. Houdt de rode draad vast in een betoog.
- b. Discussieert en stelt ter zake doende vragen ter verduidelijking.
- c. Hanteert een breed vocabulaire.
- d. Past in gesprekken een helder woordgebruik toe.
- e. Gebruikt intonatie en lichaamshouding ter ondersteuning.

Inlevingsvermogen

Het vermogen zich in te leven in de situatie van anderen (zaken, gevoelens, behoeften, ideeën, emoties etc.).

Is diplomatiek.

- a. Maakt gebruik van diverse tactieken om reacties aan mensen te ontlokken.
- b. Houdt in gedrag voldoende rekening met gevoeligheden bij anderen.
- c. Toont begrip voor meningen en gevoelens bij anderen.
- d. Stemt communicatiemiddel af op de (probleem)situatie (verbaal en non-verbaal).
- e. Bouwt 'rapport' op (congruent gedrag; intunen).

Samenwerken (extern)

Het vermogen om externe contacten effectief te benutten, doelmatig te participeren in samenwerkingsverbanden en daarbij de belangen van de eigen organisatie optimaal te behartigen.

Geeft vorm aan de bijdrage van de eigen organisatie.

- a. Weet zich inzicht te verschaffen in grotere multifunctionele projecten / verbanden waarmee de eigen organisatie bezig is.
- b. Weet de bijdrage van de organisatie vorm te geven.
- c. Is in staat vanuit de eigen organisatie / discipline de inbreng in een groter geheel te plaatsen.
- d. Grijpt de mogelijkheid aan om met concurrenten samen te werken op aspecten die zich daarvoor lenen.

Overtuigingskracht

Het vermogen om anderen te winnen voor standpunten, opvattingen en ideeën.

Heeft duidelijk invloed.

- a. Gebruikt meerdere tactieken om anderen te overtuigen.
- b. Zorgt dat anderen ideeën bewust accepteren.
- c. Vormt zich een beeld van de positie van anderen en bereid zich voor op hun reactie.
- d. Draagt enthousiasme over.
- e. Spreekt zich stellig uit.
- f. Houdt bij een betoog e.d. de aandacht van anderen vast.
- g. Anticipeert op weerstand door deze te benoemen.
- h. Geeft ruimte voor kritiek.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt het voortouw.

- a. Neemt het voortouw (in discussies, projecten, veranderingen).
- b. Vormt een mening over nieuwe ontwikkelingen en draagt deze uit.
- c. Komt als eerste met voorstellen betreffende bepaalde acties of procedures / projecten.
- d. Onderneemt actie, ook buiten hetgeen direct wordt gevraagd door de zaak of het probleem.
- e. Pakt zaken op, ook als die niet direct te maken hebben met de doelstellingen van het eigen onderdeel.

Klantgerichtheid

Het vermogen om de behoeften / wensen van zowel interne als externe klanten te herkennen en dienovereenkomstig te handelen.

Voldoet aan de wensen en behoeften van klanten (actief).

- a. Komt tegemoet aan wensen en behoeften van de klant, ook wanneer deze niet rechtstreeks door de klant worden aangegeven.
- b. Begrijpt trends in de houding van de klant.
- c. Houdt zich op de hoogte van klantenwensen en behoeften.
- d. Onderzoekt wat de klant wil.
- e. Spreekt de klant aan op diens eigen niveau en wijze.
- f. Handelt coulant, maar verantwoord.
- g. Denkt vanuit de klant en geeft oplossingsrichtingen.

Onderhandelen

Het vermogen om personen door overleg zodanig te beïnvloeden dat ondanks tegengestelde belangen een (vrijwillig) akkoord wordt bereikt.

Brengt uiteenlopende standpunten bij elkaar.

- a. Stelt alternatieve oplossingen voor om de verschillende standpunten van partijen te overbruggen.
- b. Geeft aan op welke aspecten partijen water bij de wijn moeten doen om tot elkaar te komen.
- c. Kan zich verplaatsen in de positie van de onderhandelingsopponent.
- d. Is in staat een relatie van wederzijds begrip en respect op te bouwen.

Organisatievermogen

Het vermogen om, efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Coördineert het werk in relatie met dat van anderen.

- a. Plant door efficiënt taken te verdelen tussen een groot aantal anderen.
- b. Beheerst complexe plannings, waar anderen bij betrokken zijn.
- c. Houdt totaaloverzicht en grijpt in bij afwijkingen.

Besluitvaardigheid

Het vermogen om beslissingen te nemen en / of oordelen of standpunten uit te spreken.

Neemt tactische beslissingen.

- a. Houdt bij het nemen van beslissingen rekening met de specifieke situatie en omgevingsvariabelen.
- b. Neemt tactische beslissingen.
- c. Grijpt in primaire processen in ten behoeve van verbetering van effectiviteit of efficiency.
- d. Vertaalt strategisch beleid in operationeel beleid.
- e. Geeft bij grote onduidelijkheden aan wanneer een beslissing wordt genomen.

Resultaatgerichtheid

Het vermogen om optimaal resultaat te behalen, zonder daarbij op zijsporen te belanden.

Legt realistische resultaat-maatstaven vast voor zichzelf en anderen.

- a. Maakt uitvoeringsplannen om resultaten te behalen, concretiseert deze en bewaakt de realisatie.
- b. Zet meetpunten uit om de uitvoering te sturen.
- c. Is in staat duidelijk te maken welk handelen noodzakelijk is om de gewenste resultaten te behalen.
- d. Brengt de noodzaak van een resultaatgerichte cultuur in beeld.
- e. Spreekt anderen aan op het behalen van resultaten.

Creativiteit

Het vermogen om nieuwe of originele ideeën en voorstellen te genereren alsook oplossingen te bedenken ten behoeve van verbetering, ontwikkeling of vervanging van bestaande werkwijzen, ideeën producten of diensten.

Komt met geheel nieuwe ideeën (binnen ruime, maar bestaande kaders).

- a. Genereert nieuwe ideeën en oplossingen.
- b. Ontwikkelt nieuwe methoden en technieken (ter vervanging van oude).
- c. Gebruikt middelen die voorheen nog niet gebruikt werden.
- d. Stelt binnen ruime bestaande kaders hypothesen op.

Vakkundigheid

Het beschikken over (en overdragen) van inhoudelijke kennis en vaardigheden met betrekking tot het vakgebied.

Draagt vakinhoudelijke kennis over.

- a. Geeft adviezen met betrekking tot een vakinhoudelijke opleiding.
- b. Draagt vakinhoudelijke informatie over.
- c. Leert anderen 'de fijne kneepjes van het vak'.
- d. Speelt een rol bij het ontwikkelen van cursussen.
- e. Is te kenmerken als een senior; heeft zeer veel ervaring binnen het vakgebied.
- f. Treedt op als mentor en begeleider van vaktechnische jongere collega's en wordt geraadpleegd.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Technisch ontwerpen (Laagniveau D, E en F uit de CAO)

Doel

Het verrichten van aangegeven tekenwerk van het voorontwerp en definitief ontwerp ten behoeve van de specifiekere uitwerking van o.a. kosten, materialen en constructie, teneinde de uitvoering in staat te stellen een verantwoord gebouw neer te zetten.

Proces

Het bouwproces is onder te verdelen in tien fasen. De technisch ontwerper laagniveau kan in de verschillende ontwerpfasen een rol spelen met name in de ontwerpfasen 4, 5, 6, 8 en uitvoeringsfase 9.

De fasen zijn:

1. Initiatief / haalbaarheid
2. Projectdefinitie
3. Structuurontwerp
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Rol / verantwoordelijkheid

De technisch ontwerper laagniveau speelt in de ontwerpfase een ondersteunende rol ten aanzien van (een deel van) het tekenen van projecten. Veelal wordt er gewerkt onder direct toezicht en aanwijzingen van de technisch ontwerper middenniveau en / of architect of projectleider.

- | |
|--|
| 1. Initiatief / haalbaarheid |
| 2. Projectdefinitie |
| 3. Structuurontwerp |
| a. Uitwerken van schetsen voor het interieur en exterieur. |
| 4. Voorontwerp |
| 5. Definitief ontwerp |
| 6. Technisch ontwerp |
| 7. Prijs- en contractvorming |

8. Uitvoeringsgereed ontwerp

In bovenstaande vier fasen van ontwerpen wordt het ontwerp van globaal tot zeer gedetailleerd geproduceerd in tekeningen van schets tot bestektekening. De volgende activiteiten komen aan de orde:

- a. Uitwerken van ontwerpschetsen.
- b. Maken van plattegronden, vooraanzichten, zijaanzichten 3D-tekeningen.
- c. Maken van technische detailtekeningen.
- d. Maken van technische plattegronden.
- e. Maken van tekeningen van rioleringen.
- f. Maken van bestektekeningen en het vastleggen van technische gegevens.
- g. Maken van specifieke tekeningen (zoals plafonds, wanden, gevels e.d.).
- h. Maken van situatietekeningen (omgeving, parkeerplaatsen, plantsoen, terreininrichting e.d.).
- i. Toetsen van tekeningen aan het bouwbesluit.
- j. Opwerken van verkoop- en splitsingstekeningen.

9. Uitvoering

10. Gebruik / exploitatie

Complexiteit

De technisch ontwerper op laagniveau is een ondersteunend beroep. Het beroep richt zich op het uitwerken van ontwerpen van architecten in details en technische uitwerkingen. Het beroep richt zich op het voorbereidende deel van de projecten, dus tot aan de bouwfase. In de bouwfase worden nog tekeningen aangepast (meer- / minderwerk). De werkzaamheden hebben betrekking op verschillende projecten in diverse stadia. Het beroep wordt geconfronteerd met technische aspecten en mogelijk een veelheid aan deelaspecten waarmee rekening moet worden gehouden in de volgende stadia van het project (installaties, constructie-eisen e.d.).

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de technisch ontwerper laagniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).

- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgericht werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de technisch ontwerper laagniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- De technisch ontwerper wordt zelfstandiger in de werkzaamheden, meer kennis is hierbij nodig van o.a. techniek, juridisch, procedures.
- Programmatuur met name BIM en 3D-tekenen beïnvloeden de werkzaamheden van de technisch ontwerper.

Betrokkenen

Bij een bouwproject zijn een groot aantal spelers betrokken. Veelal in de informerende zin (vooral ontvangen van informatie).

- Installateurs (elektro, energie, sanitair, aannemers e.d.). Het contact met deze betrokkenen is vooral het verzamelen van hun tekeningen.
- Intern zijn er ook betrokkenen zoals:
 - Collega technisch ontwerpers
 - Calculatoren
 - Projectleiders
 - Architect

Hulpmiddelen

Bij het tekenen wordt vaak een programma gebruikt om het e.e.a. te visualiseren, op te slaan, te reproduceren en om tekeningen te kunnen plotten (ook 3D-visualisaties). Tevens is versiebeheer een belangrijke mogelijkheid van het programma.

Kwaliteit proces en resultaat

De technisch ontwerper laagniveau legt zijn resultaten vast in tekeningen. Het resultaat moet altijd in overeenstemming zijn met het PvE en voldoen aan alle wettelijke verplichtingen alsmede veiligheidsregels en technische normen. Het resultaat van de technisch ontwerper is sterk afhankelijk van de ontvangen opdrachten. De output wordt altijd gecontroleerd.

Keuzes en dilemma's

De technisch ontwerper laagniveau moet beperkte keuzes maken in de vorm van de (detail)tekeningen, afmetingen en technische eisen.

Bijvoorbeeld:

- Niet passende details, passend maken
- Er zijn alleen nog maar duurdere oplossingen te bedenken dan aanvankelijk bedacht

Competenties

Samenwerken

Het vermogen om met anderen te werken aan een gezamenlijk resultaat zonder daarbij te streven naar persoonlijk voordeel.

Werkt samen met anderen.

- a. Werkt met anderen samen aan een bepaalde taak.
- b. Wekt geen irritatie bij anderen op in de samenwerking.
- c. Toont zich een loyaal en belangstellend collega.
- d. Staat open voor meningen en ervaringen van anderen.
- e. Uit zich positief over prestaties van collega's.

Zelfdiscipline

Respecteren en handelen conform instructies van leidinggevenden, heersende normen en waarden en de geldende procedures en richtlijnen binnen de organisatie.

Werkt conform de geldende regels.

- a. Neemt beslissingen van leidinggevende(n) over.
- b. Volgt instructies op en werkt volgens afgesproken protocollen.
- c. Werkt volgens procedures en richtlijnen.
- d. Vraagt wat wel / niet kan, indien regels onduidelijk zijn.
- e. Blijft zich ook bij hoge werkdruk houden aan geldende procedures.

Vakkundigheid

Het beschikken over van inhoudelijke kennis en vaardigheden met betrekking tot het vakgebied.

Is vaktechnisch bekwaam.

- a. Werkt met steun van vakinhoudelijke collega's.
- b. Is theoretisch op de hoogte van methoden en werkwijzen binnen het vakgebied.

Nauwkeurigheid

Het vermogen om onnauwkeurigheden te minimaliseren en effectief om te gaan met detailinformatie.

Heeft oog voor detail.

- a. Ontdekt fouten / onnauwkeurigheden in het eigen werk.
- b. Is opmerkzaam ten aanzien van kleinigheden.
- c. Werkt precies en ordelijk.
- d. Vermijdt onnauwkeurigheden.
- e. Werkt stipt.

Technisch Inzicht

Het vermogen om technische processen te doorzien, oorzaken van technische problemen te doorgronden, onderlinge verbanden te bepalen en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Onderkent basale technische verbanden.

- a. Signaleert en verbetert fouten in basale technische relaties.
- b. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen over het verband tussen basale technische verbanden.
- c. Doorziet het waarom van de toegepaste technische werkwijze.
- d. Weet oplossingen te vinden bij afwijkende uitgangspositie of afwijkende procesgang.
- e. Begrijpt materiaaleigenschappen voor het doel waar ze voor gebruikt worden.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Technisch ontwerpen (Middenniveau G, H, J en K uit de CAO)

Doel

Het verrichten van aangegeven tekenwerk van het voorontwerp, definitief ontwerp, technisch ontwerp en uitvoeringsgereed ontwerp ten behoeve van de specifiekere uitwerking van o.a. kosten, materialen en constructie, teneinde de uitvoering in staat te stellen een verantwoord gebouw neer te zetten.

Proces

Het bouwproces is onder te verdelen in tien fasen. De technisch ontwerper kan in de verschillende fasen een rol spelen met name in de ontwerpfasen 4, 5, 6, 8 en uitvoeringsfase 9.

De fasen zijn:

1. Initiatief / haalbaarheid
2. Projectdefinitie
3. Structuurontwerp
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Rol / verantwoordelijkheid

De technisch ontwerper middenniveau speelt in de ontwerpfase een ondersteunende rol dan wel een leidinggevende rol ten aanzien van al het tekenwerk van projecten. Veelal wordt er gewerkt onder leiding van en toezicht van de architect, dan wel de architect / projectleider.

1. Initiatief / haalbaarheid
a. Opnemen van bestaande toestand bouwwerk en / of interieur (renovatie / restauratie). Verzamelen van bestaande tekeningen en ontwerpschetsen van de architect.
b. Verzamelen van gegevens over de gekozen lokatie.
2. Projectdefinitie
a. Deelnemen aan (interne) teamvergadering bij het toetsen van het programma van eisen.
3. Structuurontwerp
a. Uitwerken van schetsen voor het interieur en exterieur.
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming

8. Uitvoeringsgereed ontwerp

In bovenstaande vier fasen van ontwerpen wordt het ontwerp van globaal tot zeer gedetailleerd geproduceerd in tekeningen van schets tot bestektekening. De volgende activiteiten komen aan de orde:

- a. Uitwerken van ontwerpschetsen.
- b. Maken en / of uitwerken van situatietekeningen.
- c. Maken van plattegronden, gevelaanzichten, doorsneden, 3D-tekeningen etc.
- d. Maken van technische detailtekeningen.
- e. Controleren van werk van eigen technisch ontwerpers en informatie van derden.
- f. Maken van bestektekeningen en het vastleggen van technische gegevens.
- g. Maken van specifieke tekeningen.
- h. Maken van situatietekeningen (omgeving, parkeerplaatsen, plantsoen, terreininrichting).
- i. Toetsen van tekeningen aan het bouwbesluit.

9. Uitvoering

10. Gebruik / exploitatie

Complexiteit

De technisch ontwerper middenniveau is een ondersteunend beroep. Het beroep richt zich op het uitwerken van ontwerpen van architecten in details en technische uitwerkingen. Het beroep richt zich op het voorbereidende deel van de projecten, dus tot aan de bouwfase. In de bouwfase worden nog tekeningen aangepast (meer- minderwerk). De werkzaamheden hebben betrekking op verschillende projecten in diverse stadia. Het beroep wordt geconfronteerd met technische aspecten en mogelijk een veelheid aan deelaspecten waarmee rekening moet worden gehouden (o.a. installaties, materiaalkeuzes, constructie-eisen e.d.).

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de technisch ontwerper middenniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.

- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgerichter werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de technisch ontwerper midden-niveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer kennis van duurzaamheid (breedste zin van het woord).
- Breder werken, kennis van meer disciplines / werkzaamheden.
- Commerciëler en klantgerichter werken. Hierdoor worden public relations en marketing, communicatieve vaardigheden en adviserende werkzaamheden belangrijker.
- Diverse programmatuur verandert de inhoud en processen van de werkzaamheden.
- De technisch ontwerper wordt zelfstandiger in de werkzaamheden, meer kennis is hierbij nodig van o.a. techniek, juridisch, procedures.
- Programmatuur met name BIM en 3D-tekenen beïnvloeden de werkzaamheden van de technisch ontwerper.

Betrokkenen

Bij een bouwproject zijn een groot aantal spelers betrokken. Veelal in de informerende zin (vooral ontvangen van informatie).

- Opdrachtgever en / of zijn vertegenwoordigers (particulieren). Het contact met deze betrokkenen is vooral het uithoren van wat de opdrachtgever wil en het bespreken van tekeningen.
- Adviseurs en onderaannemers (elektro, energie, sanitair, aannemers e.d.). Het contact met deze betrokkenen is vooral het verzamelen van hun randvoorwaarden en gemaakte keuzes, dan wel overleggen over de technische (on)mogelijkheden.
- Soms overheden. Deze contacten betreffen dan bouwvergunningen, bouwinspecties e.d. Het gaat dan over het verwerken van hun randvoorwaarden in de tekeningen.
- Intern zijn er ook betrokkenen zoals:
 - Collega technisch ontwerpers
 - Bestekschrijvers
 - Projectleiders
 - Architect

Hulpmiddelen

Bij het tekenen wordt vaak een programma gebruikt om het e.e.a. te visualiseren, op te slaan, te reproduceren en om tekeningen te kunnen plotten (ook 3D-visualisaties). Tevens is versiebeheer een belangrijke mogelijkheid van het programma.

Kwaliteit proces en resultaat

De technisch ontwerper heeft in elke fase van het project zijn tekeningen gemaakt. Het betreft vrijwel altijd een fasemijlpaalafsluiting. Het resultaat moet altijd in overeenstemming zijn met het PvE en voldoen aan alle wettelijke verplichtingen alsmede veiligheidsregels en technische normen. Het resultaat van de technisch ontwerper is sterk afhankelijk van de ontvangen opdrachten.

Keuzes en dilemma's

De technisch ontwerper middenniveau moet keuzes maken in de vorm van de (detail)ontwerpen, technische eisen, functionele eisen en wettelijke verplichtingen. Bovenstaande randvoorwaarden en vele andere, kunnen elkaar tegenspreken en er zullen dus keuzes gemaakt moeten worden.

Bijvoorbeeld:

- Wens van de architect versus technische (on)mogelijkheden
- Ontwerpen details die wellicht te kostbaar zijn (kan eenvoudiger, maar minder mooi)
- Regelgeving
- Ruimtelijke eisen
- Budget
- Duurzaamheidseisen

Competenties

Samenwerken

Het vermogen om met anderen te werken aan een gezamenlijk resultaat zonder daarbij te streven naar persoonlijk voordeel.

Werkt samen met anderen.

- a. Werkt met anderen samen aan een bepaalde taak.
- b. Wekt geen irritatie bij anderen op in de samenwerking.
- c. Toont zich een loyaal en belangstellend collega.
- d. Staat open voor meningen en ervaringen van anderen.
- e. Uit zich positief over prestaties van collega's.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen en te communiceren.

Neemt ongevraagd actie.

- a. Stelt oplossingen en ideeën voor.
- b. Signaleert knelpunten en initieert actie (eventueel na overleg).
- c. Signaleert kansen die zich voordoen en komt met voorstellen.
- d. Komt uit zichzelf met verbetervoorstellen.

Organisatievermogen

Het vermogen om, efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Ordent het eigen werk.

- a. Houdt zich aan de planning of gestelde normen.
- b. Gaat efficiënt om met middelen.
- c. Houdt de voortgang van het eigen werk in de gaten en stuurt tijdig bij.
- d. Archiveert op een duidelijke wijze.

Besluitvaardigheid

Het vermogen om beslissingen te nemen en / of oordelen of standpunten uit te spreken.

Beslist over eigen werk.

- a. Is in staat het eigen werk effectief in te delen.
- b. Maakt binnen een gegeven kader van regels en richtlijnen vlot eigen keuzes.
- c. Neemt beslissingen ten aanzien van de voortgang van het eigen werk.

Analytische vaardigheden

Het vermogen om effectief problemen te onderkennen, relevante informatie te herkennen, oorzaken van problemen op te sporen en een ter zake doend oordeel te vormen in het licht van de gegeven feiten.

Onderkent problemen.

- a. Signaleert afwijkingen van het gangbare.
- b. Stelt gerichte vragen om duidelijkheid te krijgen over het probleem / de situatie en hoofd en bijzaken.
- c. Vergaart informatie over wat gebeurd is en wat kan gebeuren met betrekking tot probleem en oplossing.
- d. Doorziet in welke situatie problemen kunnen ontstaan.
- e. Raadpleegt meerdere bronnen om betrouwbare informatie te verzamelen.
- f. Kent of vindt de wegen om gewenste informatie te verkrijgen.

Vakkundigheid

Het beschikken over (en overdragen) van inhoudelijke kennis en vaardigheden met betrekking tot het vakgebied.

Is vaktechnisch volwassen.

- a. Neemt moeilijke vakinhoudelijke klussen over.
- b. Handelt moeilijke vakinhoudelijke zaken vlot af.
- c. Geeft vakinhoudelijk richtlijnen aan minder ervaren collega's.

Nauwkeurigheid

Het vermogen om onnauwkeurigheden te minimaliseren en effectief om te gaan met detailinformatie.

Werkt punctueel.

- a. Ontdekt fouten / onnauwkeurigheden, ook in andermans werk.
- b. Bekijkt, ook tussentijds, werkzaamheden in detail.
- c. Is in staat langdurig met detailinformatie om te gaan.
- d. Komt gemaakte afspraken na.

Technisch Inzicht

Het vermogen om technische processen te doorzien, oorzaken van technische problemen te doorgronden, onderlinge verbanden te bepalen en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Analyseert en past modellen toe.

- a. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg in complexe technische verbanden.
- b. Doorziet de samenhang in technische gegevens (bijvoorbeeld mechanica).
- c. Gebruikt de juiste modellen of analysetechnieken (bijvoorbeeld juiste berekeningswijze).
- d. Doorziet wat wel en niet met een (technisch) model bereikt kan worden.
- e. Lost technische problemen methodisch op.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Projectcoördinatie (Middenniveau G, H, J en K uit de CAO)

Doel

Zorgdragen voor de coördinatie en planning van alle fasen van het project teneinde de projecten uit te laten voeren binnen de gestelde eisen van kwaliteit, tijd en kosten.

Proces

Het bouwproces is onder te verdelen in tien fasen. De projectleider middenniveau kan in de verschillende fasen een rol spelen. Daarbij is de architect de trekker in de eerste 5 fasen. Vanaf technisch ontwerp neemt veelal de projectleider het voortouw. Uiteraard zijn er projecten waarin beide beroepsgroepen in alle fasen leiding zijn.

De fasen zijn:

1. Initiatief / haalbaarheid
2. Projectdefinitie
3. Structuurontwerp
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Rol / verantwoordelijkheid

De projectleider middenniveau speelt in elke fase vooral een initiërende, leidende, coördinerende en controlerende rol. Ofwel zelfstandig (bij kleine eenvoudige en / of repeterende projecten) of onder toezicht van een externe opdrachtgever of opdracht van een interne hoger ingedeelde architect / projectleider (veelal architect / eigenaar).

1. Initiatief / haalbaarheid

- a. Nemen van besluiten over faseresultaten en voortgang.
- b. Vaststellen van aanvullende expertise. Voorbereiden van contracten met participanten.
- c. Initiëren van onderzoek naar bouwfysica, akoestiek, constructie, installatie en geotechniek.
- d. Adviseren over investeringskosten, omvang budget, fasekosten, eventueel kosten / baten exploitatie en inventariseren subsidiemogelijkheden.
- e. Bewaken van kosten.
- f. Laten verrichten van haalbaarheidsonderzoeken.
- g. Plannen van projectdoorlooptijd en definiëren van mijlpalen.

<ul style="list-style-type: none"> h. Organiseren van (structurele) en deelnemen aan overlegbijeenkomsten met participanten, adviseurs, ontwerpers en overige betrokkenen. i. Inventariseren van wettelijke randvoorwaarden en kwaliteits- en veiligheidsaspecten. j. Vastleggen van afspraken.
2. Projectdefinitie
<ul style="list-style-type: none"> a. Organiseren van ontwikkeling van een integraal programma van eisen (PvE). b. Laten toetsen van PvE vanuit diverse invalshoeken ((steden)bouwkunde, interieur, landschap, bouwfysica, constructie, installaties, geotechniek e.d.). c. Organiseren van en deelnemen aan teamvergadering bij het toetsen van PvE waaronder kostenramingen, vergunningen, milieueffecten, veiligheid, risico's (fysiek en financieel). d. Bijstellen van PvE naar aanleiding van toetsingen en overleg.
3. Structuurontwerp
<ul style="list-style-type: none"> a. Uitwerken van het programma van eisen. b. Voorbereiden van contracten met participanten (adviseurs op stedenbouwkundig, interieur, landschappelijk gebied, bouwfysica e.d.). c. Herijken en uitwerken van PvE per vakgebied. d. Coördineren van diverse adviezen, (deel)ontwerpen en randvoorwaarden. e. Laten opstellen van veiligheid en gezondheid risico-inventarisatie t.a.v. interieur, constructie en het geïntegreerde ontwerp alsmede risico-inventarisatie en evaluatie per projectdeel. f. Overleggen met participanten (waaronder kosten, planning e.d.). g. Vaststellen van plannings voor de diverse fasen en deelprojecten. h. Bewaken van kosten.
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
<ul style="list-style-type: none"> a. Vragen aan adviseurs en (onder)aannemers voor het maken van offertes. b. Beoordelen van offertes. c. Uit laten rekenen van offertes door calculatoren aan de hand van bestekken. d. Cumuleren van diverse begrote kosten. e. Onderhandelen met opdrachtgever over de uiteindelijke prijs. f. Opstellen van contracten. g. Voeren van overleg met alle betrokkenen.
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
<p>In bovenstaande vier fasen van ontwerpen wordt het ontwerp van globaal tot zeer gedetailleerd geproduceerd. De volgende activiteiten komen aan de orde:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Coördineren van uitwerken van stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing van gebouw in omgeving. b. Coördineren van ontwerpen van functionele, ruimtelijke indeling en architectonische verschijningsvorm. c. Coördineren van maken van schetsontwerp, 3D-visualisaties, maquette en schriftelijke toelichting en situatie- en presentatieschetsen.

- d. Laten integreren van adviezen en berekeningen vanuit diverse invalshoeken zoals bouwfysica, akoestiek, constructie, installatie, geotechniek, brandveiligheid, reiniging e.d.
- e. Laten ontwerpen van interieur (voorontwerp, definitief ontwerp, technisch en uitvoerings-gereed), waaronder technische specificaties (bestekomschrijvingen en het laten maken van productietekeningen).
- f. Laten opstellen bouwvergunningaanvragen.
- g. Laten opstellen en laten berekenen van constructies.
- h. Laten opstellen van bestekken en calculaties.
- i. Zorgdragen voor alle administratieve handelingen.
- j. Overleggen met technisch ontwerpers, constructeurs, projectleiders, adviseurs, financiers, opdrachtgever, gebruikers, aannemers en installateurs.
- k. Bijsturen van budgetten en faseplanningen aan de hand van projectorganisatie en controle.

9. Uitvoering

- a. Controleren van uitvoering (kwaliteit, kosten, organisatie, tijdplanning).
- b. Laten verrichten van metingen.
- c. Aanspreken van uitvoerders op tekortkomingen.
- d. Oplossen van conflicten tussen diverse partijen.
- e. Oplossen van technische complicaties.
- f. Laten uitwerken van tekeningen naar aanleiding van praktijkwijzigingen.
- g. Controleren en bijstellen van planning en kosten.
- h. Te woord staan van diverse controlerende (overheids)instanties.

10. Gebruik / exploitatie

Complexiteit

De projectleider middenniveau is een uitvoerend, regelend, coördinerend en sturend beroep. Het beroep richt zich op het, in opdracht zelfstandig leiden van eenvoudige, repeterende bouwprojecten of assisteren bij complexe, omvangrijke bouwprojecten. Daarin kan een specialisatie optreden in bijvoorbeeld, utiliteit, ziekenhuizen, scholen e.d. Het beroep richt zich op alle fasen in projecten van voorbereiding tot en met de laatste factuur. De werkzaamheden hebben betrekking op verschillende projecten in diverse stadia. Het beroep wordt geconfronteerd met technische, financiële, organisatorische, coördinerende problematiek en een veelheid aan deelaspecten waarmee rekening moet worden gehouden (o.a. installaties, materiaalkeuzes, constructie-eisen, kosten, planning, participanten, contracten e.d.).

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de projectleider middenniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgericht werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de projectleider middenniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Moet meer juridische kennis hebben als gevolg van verjuridiseren in de bouwprocessen (contracten, wet- en regelgeving e.d.).
- Meer samenwerkingsverbanden waardoor communicatieve vaardigheden belangrijker worden.
- Complexer: meer controle, breder / integraler, duurzaamheid etc.

Betrokkenen

Bij een bouwproject zijn een groot aantal spelers betrokken. De projectleider middenniveau wordt geconfronteerd met alle betrokken partijen. Veelal in de overleggende en overtuigende zin (leidinggeven aan bouwvergaderingen en coördineren van participanten).

- Opdrachtgever en / of zijn vertegenwoordigers (particulieren, industrie, woningcorporaties, overheden, projectontwikkelaars, aannemers). Het contact met deze betrokkenen is vooral gebaseerd op het uithoren van wat de opdrachtgever wil en daarmee het PvE opstellen en bespreken en de ontwerpen bespreken.
- Adviseurs en (onder)aannemers (elektro, energie, sanitair e.d.). Deze contacten betreffen vooral verzamelen van hun randvoorwaarden en gemaakte keuzes, dan wel informeren over genomen beslissingen voor exterieur en interieur of over contract en adviezen (bouwfysica, akoestiek, milieudeskundigen e.d.).

- Overheden. Deze contacten betreffen bouwvergunningen, bouwinspecties, stedenbouwkundige inpassing, subsidies, brandveiligheid, opdrachtgever e.d.
- Intern zijn er ook betrokkenen bij een groot bureau, bij een klein bureau kunnen deze vakspecialisten ook extern ingehuurd worden, zoals:
 - Technisch ontwerpers
 - Constructeurs
 - Calculatoren
 - Architect

Hulpmiddelen

Bij het beheren van projecten kunnen programma's gebruikt worden die overzichten geven van plannings en kosten, stuklijsten e.d.

Kwaliteit proces en resultaat

De projectleider middenniveau dient in elke fase van het project verslag te doen van zijn bevindingen aan de opdrachtgever en participanten. Het betreft vrijwel altijd een fasemijlpaal afsluiting. Enerzijds in tekeningen en anderzijds in schriftelijke rapportages en berekeningen en vooral tijdens bijeenkomsten. Het resultaat moet altijd in overeenstemming zijn met het PvE en voldoen aan alle wettelijke verplichtingen alsmede veiligheidsregels en technische normen. Het resultaat van de projectleider middenniveau is sterk afhankelijk van de ontvangen opdrachten.

Keuzes en dilemma's

De projectleider middenniveau moet keuzes maken in de (esthetische) vorm van de (deel)ontwerpen, technische eisen, functionele eisen, materiaalkeuzes, wettelijke verplichtingen deadlines en kosten. Bovenstaande randvoorwaarden, en vele andere, kunnen elkaar tegenspreken en er zullen dus keuzes gemaakt moeten worden.

Bijvoorbeeld:

- Kostenbudget (overschrijdingen)
- Planningdeadlines
- Materiaalkeuze
- Technische eisen
- Duurzaamheidseisen
- Tegenstrijdige belangen van participanten

Competenties

Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid

Het vermogen om ideeën, gedachten, emoties en voorstellen op vlotte adequate wijze mondeling te verwoorden.

Drukt zich helder en gevarieerd uit.

- a. Drukt zich duidelijk en to the point uit. Houdt de rode draad vast in een betoog.
- b. Discussieert en stelt ter zake doende vragen ter verduidelijking.
- c. Hanteert een breed vocabulaire.
- d. Past in gesprekken een helder-woordgebruik toe.
- e. Gebruikt intonatie en lichaamshouding ter ondersteuning.

Inlevingsvermogen

Het vermogen zich in te leven in de situatie van anderen (zaken, gevoelens, behoeften, ideeën, emoties etc.).

Luistert.

- a. Luistert naar anderen en stelt – waar nodig – vragen.
- b. Vangt non-verbale signalen op.
- c. Laat ook anderen aan het woord.
- d. Vat geregeld samen.
- e. Houdt oogcontact.
- f. Signaleert gevoeligheden en moeilijke onderwerpen / stekelige situaties in gesprekken.

Samenwerken (extern)

Het vermogen om externe contacten effectief te benutten, doelmatig te participeren in samenwerkingsverbanden en daarbij de belangen van de eigen organisatie optimaal te behartigen.

Stimuleert samenwerking (actief).

- a. Vervult een voorbeeldfunctie in een team ten aanzien van samenwerking.
- b. Levert ongevraagd bijdragen aan de taak van een team.
- c. Signaleert samenwerkingsproblemen (ook bij anderen) en neemt het initiatief tot bespreking daarvan.
- d. Ziet wanneer anderen geholpen moeten worden in het realiseren van het werk en neemt waar nodig actie.
- e. Moedigt positieve kritiek aan.
- f. Schept een gevoel van vertrouwen.
- g. Stelt het gemeenschappelijk belang boven het eigen belang.
- h. Doet concessies aan eigen wensen, teneinde als groep een stap verder te kunnen komen.

Overtuigingskracht

Het vermogen om anderen te winnen voor standpunten, opvattingen en ideeën.

Beïnvloedt.

- a. Argumenteert met behulp van duidelijke en op feiten gebaseerde analyses.
- b. Weerlegt tegenwerpingen.
- c. Stelt vragen om bezwaren te overwinnen.
- d. Bereidt argumenten voor.
- e. Creëert draagvlak voor de eigen ideeën door binnen de organisatie de juiste mensen aan te spreken.

Leiderschap

Het vermogen richting en sturing te geven aan een groep zodat de (vastgestelde) doelen gerealiseerd worden.

Stuurt taak- en relatiegericht aan.

- a. Biedt ondersteuning bij samenwerkingsproblemen.
- b. Werkt harmonieënd bij conflicten.
- c. Erkent prestaties van medewerkers.
- d. Motiveert medewerkers (eventueel tot samenwerking met anderen).
- e. Geeft duidelijke doelen aan. Maakt deadlines duidelijk.
- f. Stelt prioriteiten.
- g. Stimuleert input van anderen.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt ongevraagd actie.

- a. Grijpt kansen aan en komt spontaan naar voren met ideeën en acties.
- b. Stelt oplossingen en ideeën voor.
- c. Signaleert knelpunten en initieert actie (eventueel na overleg).
- d. Signaleert kansen die zich voordoen en komt met voorstellen.
- e. Komt uit zichzelf met verbetervoorstellen.

Klantgerichtheid

Het vermogen om de behoeften / wensen van zowel interne als externe klanten te herkennen en dienovereenkomstig te handelen.

Voldoet aan de wensen en behoeften van klanten (actief).

- a. Komt tegemoet aan wensen en behoeften van de klant, ook wanneer deze niet rechtstreeks door de klant worden aangegeven.
- b. Begrijpt trends in de houding van de klant.
- c. Houdt zich op de hoogte van klantenwensen en behoeften.
- d. Onderzoekt wat de klant wil.
- e. Spreekt de klant aan op diens eigen niveau en wijze.
- f. Handelt coulant, maar verantwoord.
- g. Denkt vanuit de klant en geeft oplossingsrichtingen.

Onderhandelen

Het vermogen om personen door overleg zodanig te beïnvloeden dat ondanks tegengestelde belangen een (vrijwillig) akkoord wordt bereikt.

Wisselt voorwaarden en resultaten uit.

- a. Geeft voorwaarden aan om de behoeften van de ander te vervullen.
- b. Geeft de voordelen aan ten opzichte van de nadelen.
- c. Spreekt zich uit in 'als-dan' termen (bijvoorbeeld als jij dit regelt, dan zal ik...).
- d. Exploreert, d.w.z. zoekt, verkent en tast af v.w.b. informatie en mogelijkheden.
- e. Kent steeds alle relevante feiten.

Organisatievermogen

Het vermogen om, efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Ordent het werk van zichzelf en één of enkele anderen optimaal.

- a. Regelt de lopende zaken.
- b. Stelt realistische plannings op.
- c. Stelt planning bij in geval van afwijkingen.
- d. Stelt prioriteiten voor zichzelf en anderen.
- e. Houdt de voortgang van het werk voor zichzelf en anderen in de gaten en stuurt tijdig bij.

Besluitvaardigheid

Het vermogen om beslissingen te nemen en / of oordelen of standpunten uit te spreken.

Neemt operationele beslissingen.

- a. Neemt uitvoeringsbeslissingen in het werk.
- b. Bepaalt voor de dagelijkse gang van zaken de aanpak en de prioriteiten.
- c. Spreekt zich ondubbelzinnig voor of tegen zaken uit.
- d. Neemt beslissingen ten aanzien van de voortgang van het werk.
- e. Vertaalt bedrijfsbeleid in operationele beslissingen.
- f. Is bereid beslissingen te nemen waarvan de gevolgen niet volledig zijn te overzien.

Resultaatgerichtheid

Het vermogen om optimaal resultaat te behalen, zonder daarbij op zijsporen te belanden.

Geeft hoge prioriteit aan het resultaat.

- a. Stelt haalbare doelen en normen vast.
- b. Waarborgt normen en doelen.
- c. Treedt actief op bij haperingen in het proces.
- d. Blijft vasthouden aan de uitgangspunten met betrekking tot het resultaat.
- e. Praat in termen van output bij vrijwel alle activiteiten. Geeft aan: wat, wanneer, hoeveel en hoe.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Projectcoördinatie (Hoogniveau K, L, M en N uit de CAO)

Doel

Zorgdragen voor de coördinatie en planning van alle fasen van het project teneinde de projecten uit te laten voeren binnen de gestelde eisen van kwaliteit, tijd en kosten.

Proces

Het bouwproces is onder te verdelen in tien fasen waarbij de fase 7 “Prijs- en contractvorming” meerdere keren doorlopen wordt naar aanleiding van ontwikkelingen in de voorgaande fase. De projectleider hoogniveau kan in de verschillende fasen een rol spelen. Daarbij is de architect de trekker in de eerste 5 fasen. Vanaf technisch ontwerp neemt veelal de projectleider het voortouw. Uiteraard zijn er projecten waarin beide beroepsgroepen in alle fasen leiding zijn.

De fasen zijn:

1. Initiatief / haalbaarheid
2. Projectdefinitie
3. Structuurontwerp
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Rol / verantwoordelijkheid

De projectleider hoogniveau speelt in elke fase vooral een leidende, coördinerende en controlerende rol. Ofwel zelfstandig of onder toezicht van een externe opdrachtgever of opdracht van een interne hoger ingedeelde architect, dan wel een architect / projectleider (veelal architect / eigenaar).

1. Initiatief / haalbaarheid

- a. Opstellen van beleidsuitgangspunten voor project.
- b. Nemen van besluiten over faseresultaten en voortgang.
- c. Vaststellen van aanvullende expertise. Voorbereiden en contracteren van participanten.
- d. Adviseren over investeringskosten, omvang budget, fasekosten, eventueel kosten / baten exploitatie, financieringsmogelijkheden en subsidiemogelijkheden inventariseren.
- e. Bewaken van interne- en projectkosten.
- f. Laten verrichten van haalbaarheidsonderzoeken.
- g. Plannen van projectdoorlooptijd en definiëren van mijlpalen.

<ul style="list-style-type: none"> h. Organiseren en deelnemen aan structurele overlegbijeenkomsten met participanten, financiers, adviseurs, ontwerpers en overige betrokkenen. i. Inventariseren van wettelijke randvoorwaarden en kwaliteits- en veiligheidsaspecten. j. Vastleggen van afspraken en contracten.
2. Projectdefinitie
<ul style="list-style-type: none"> a. Organiseren van ontwikkeling van integraal programma van eisen (PvE). b. Laten toetsen van PvE vanuit diverse invalshoeken ((steden)bouwkunde, interieur, landschap, bouwfysica, constructie, installaties, geotechniek e.d.). c. Organiseren van en deelnemen aan teamvergadering bij toetsen van PvE waaronder kostenramingen, financiering, vergunningen, milieueffecten veiligheid, risico's (fysiek en financieel). d. Bijstellen van PvE naar aanleiding van toetsingen en overleg.
3. Structuurontwerp
<ul style="list-style-type: none"> a. Voorbereiden van contracten met participanten (adviseurs op stedenbouwkundig, interieur, landschappelijk gebied, bouwfysica e.d.). b. Coördineren van diverse adviezen, (deel)ontwerpen en randvoorwaarden. c. Laten verwerken van bouwbesluit. d. Overleggen met participanten (waaronder kosten, planning e.d.). e. Vaststellen van plannings voor diverse fasen en deelprojecten. f. Bewaken van kosten en regelen van financiering.
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
<ul style="list-style-type: none"> a. Vragen aan adviseurs en (onder)aannemers voor het maken van offertes. b. Beoordelen van offertes. c. Uit laten rekenen van offertes door calculatoren aan de hand van bestekken. d. Cumuleren van diverse begrote kosten. e. Onderhandelen met opdrachtgever over de uiteindelijke prijs. f. Opstellen van contracten. g. Voeren van overleg met alle betrokkenen.
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
<p>In bovenstaande vier fasen van ontwerpen wordt het ontwerp van globaal tot zeer gedetailleerd geproduceerd. De volgende activiteiten komen aan de orde:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Coördineren van uitwerken van stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing van een gebouw in de omgeving. b. Coördineren van ontwerpen van functionele en ruimtelijke indeling, en architectonische verschijningsvorm. c. Coördineren van maken van schetsontwerp, 3D-visualisaties, maquette en schriftelijke toelichting en situatie- en presentatieschetsen. d. Laten integreren van adviezen en berekeningen vanuit diverse invalshoeken zoals bouwfysica, akoestiek, constructie, installaties, geotechniek, brandveiligheid, reiniging e.d.

- e. Laten ontwerpen van interieur (voorontwerp, definitief ontwerp, technisch en uitvoerings-gereed), waaronder technische specificaties (bestekomschrijvingen en het laten maken productietekeningen).
- f. Coördineren en laten opstellen van bouwvergunningaanvragen.
- g. Laten opstellen en laten berekenen van constructies.
- h. Laten opstellen van bestekken en calculaties.
- i. Zorgdragen voor alle projectadministratieve handelingen.
- j. Overleggen met technisch ontwerpers, architect / ontwerpers, constructeurs, projectleiders, adviseurs, financiers, opdrachtgever, gebruikers, aannemers en installateurs.
- k. Bijsturen van budgetten en faseplanningen aan de hand van projectorganisatie en controle.

9. Uitvoering / directie

- a. Controleren van uitvoering (kwaliteit, kosten, organisatie, tijdplanning) op hoofdlijnen.
- b. Laten verrichten van metingen.
- c. Oplossen van conflicten tussen diverse partijen.
- d. Laten oplossen van technische complicaties.
- e. Als directievoerder voorzitten van de bouwvergaderingen.
- f. Laten uitwerken van tekeningen naar aanleiding van praktijkwijzigingen.
- g. Controleren en bijstellen van planning en kosten.
- h. Te woord staan van diverse controlerende (overheids)instanties.
- i. Bewaken van contracten en betalingen.
- j. Beoordelen van termijnen (meer- en minderwerk).
- k. Begeleiden van oplevering.

10. Gebruik / exploitatie

Complexiteit

De projectleider hoogniveau is een uitvoerend, regelend, coördinerend en sturend beroep. Het beroep richt zich op het, in opdracht zelfstandig leiden van (complexe) bouwprojecten. Daarin kan een specialisatie optreden in bijvoorbeeld, utiliteit, ziekenhuizen, scholen e.d. Het beroep richt zich op alle fasen in projecten van voorbereiding tot en met de laatste factuur. De werkzaamheden hebben betrekking op verschillende projecten in diverse stadia. Het beroep wordt geconfronteerd met technische, financiële, organisatorische, coördinerende problematiek en een veelheid aan deelaspecten waarmee rekening moet worden gehouden (o.a. installaties, materiaalkeuzes, constructie-eisen, kosten, planning, participanten, contracten).

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de projectleider hoogniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgericht werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de projectleider hoogniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Moet meer juridische kennis hebben als gevolg van verjuridiseren in de bouwprocessen (contracten, wet- en regelgeving e.d.).
- Meer samenwerkingsverbanden waardoor communicatieve vaardigheden belangrijker worden.
- Complexer: meer controle, breder / integraler, duurzaamheid etc.

Betrokkenen

Bij een bouwproject zijn een groot aantal spelers betrokken. De projectleider hoogniveau wordt geconfronteerd met alle betrokken partijen. Veelal in de overleggende en overtuigende zin (leidinggeven aan bouwvergaderingen en coördineren van participanten).

- Opdrachtgever en / of zijn vertegenwoordigers (particulieren, industrie, woningcorporaties, overheden, projectontwikkelaars, aannemers). Het contact met deze betrokkenen is vooral gebaseerd op het uithoren van wat de opdrachtgever wil en daarmee het PvE opstellen en bespreken en de ontwerpen bespreken.
- Adviseurs en aannemers (elektro, energie, sanitair, e.d.). Deze contacten betreffen vooral verzamelen van hun randvoorwaarden en gemaakte keuzes, dan wel informeren over genomen beslissingen voor exterieur en interieur of over contracten, adviezen e.d. (bouwfysica, akoestiek, milieudeskundigen e.d.).
- Overheden. Deze contacten betreffen bouwvergunningen, bouwinspecties, stedenbouwkundige inpassing, subsidies, brandveiligheid, opdrachtgever e.d.

- Intern zijn er ook betrokkenen bij een groot bureau, bij een klein bureau kunnen deze vakspecialisten ook extern ingehuurd worden, zoals:
 - Technisch ontwerpers
 - Constructeurs
 - Calculatoren
 - Projectleiders
 - Architect

Hulpmiddelen

Bij het beheren van projecten kunnen programma's gebruikt worden die overzichten geven van plannings en kosten, stuklijsten e.d.

Kwaliteit proces en resultaat

De projectleider hoogniveau dient in elke fase van het project af te sluiten en verslag te doen van zijn bevindingen aan de opdrachtgever en participanten. Enerzijds in tekeningen en anderzijds in schriftelijke rapportages en berekeningen en vooral tijdens bijeenkomsten. Het resultaat moet altijd in overeenstemming zijn met het PvE en voldoen aan alle wettelijke verplichtingen alsmede veiligheidsregels en technische normen. Het resultaat van de projectleider hoogniveau is sterk afhankelijk van de ontvangen opdrachten.

Keuzes en dilemma's

De projectleider hoogniveau bewaakt de (esthetische) vorm van de (deel)ontwerpen, technische eisen, functionele eisen, materiaalkeuzes, wettelijke verplichtingen deadlines en kosten. Bovenstaande randvoorwaarden, en vele andere, kunnen elkaar tegenspreken en er zullen dus keuzes gemaakt moeten worden.

Bijvoorbeeld:

- Kostenbudget (overschrijdingen)
- Planning deadlines
- Materiaalkeuze
- Technische eisen
- Duurzaamheidseisen
- Tegenstrijdige belangen van participanten waaronder de architect

Competenties

Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid

Het vermogen om ideeën, gedachten, emoties en voorstellen op vlotte adequate wijze mondeling te verwoorden.

Drukt zich helder en gevarieerd uit.

- a. Drukt zich duidelijk en to the point uit. Houdt de rode draad vast in een betoog.
- b. Discussieert en stelt ter zake doende vragen ter verduidelijking.
- c. Hanteert een breed vocabulaire.
- d. Past in gesprekken een helder woordgebruik toe.
- e. Gebruikt intonatie en lichaamshouding ter ondersteuning.

Inlevingsvermogen

Het vermogen zich in te leven in de situatie van anderen (zaken, gevoelens, behoeften, ideeën, emoties etc.).

Is diplomatiek.

- a. Maakt gebruik van diverse tactieken om reacties aan mensen te ontlokken.
- b. Houdt in gedrag voldoende rekening met gevoeligheden bij anderen.
- c. Toont begrip voor meningen en gevoelens bij anderen.
- d. Stemt communicatiemiddel af op de (probleem)situatie (verbaal en non-verbaal).
- e. Bouwt 'rapport' op (congruent gedrag; intunen).

Samenwerken (extern)

Het vermogen om externe contacten effectief te benutten, doelmatig te participeren in samenwerkingsverbanden en daarbij de belangen van de eigen organisatie optimaal te behartigen.

Geeft vorm aan de bijdrage van de eigen organisatie.

- a. Weet zich inzicht te verschaffen in grotere multifunctionele projecten / verbanden waarmee de eigen organisatie bezig is.
- b. Weet de bijdrage van de organisatie vorm te geven.
- c. Is in staat vanuit de eigen organisatie / discipline de inbreng in een groter geheel te plaatsen.
- d. Grijpt de mogelijkheid aan om met concurrenten samen te werken op aspecten die zich daarvoor lenen.

Overtuigingskracht

Het vermogen om anderen te winnen voor standpunten, opvattingen en ideeën.

Heeft duidelijk invloed.

- a. Gebruikt meerdere tactieken om anderen te overtuigen.
- b. Zorgt dat anderen ideeën bewust accepteren.
- c. Vormt zich een beeld van de positie van anderen en bereidt zich voor op hun reactie.
- d. Draagt enthousiasme over.
- e. Spreekt zich stellig uit.
- f. Houdt bij een betoog e.d. de aandacht van anderen vast.
- g. Anticipeert op weerstand door deze te benoemen.
- h. Geeft ruimte voor kritiek.

Leiderschap

Het vermogen richting en sturing te geven aan een groep zodat de (vastgestelde) doelen gerealiseerd worden.

Stuurt competentiegericht aan.

- a. Maakt (resultaatgerichte) afspraken over toekomstig functioneren.
- b. Onderkent en geeft aandacht aan de sterke en zwakke punten van een ander.
- c. Maakt optimaal gebruik van de gekende talenten bij het aansturen van personen.
- d. Bouwt een team op waarin gelijke en verschillende bekwaamheden zijn ondergebracht.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt ongevraagd actie.

- a. Grijpt kansen aan en komt spontaan naar voren met ideeën en acties.
- b. Stelt oplossingen en ideeën voor.
- c. Signaleert knelpunten en initieert actie (eventueel na overleg).
- d. Signaleert kansen die zich voordoen en komt met voorstellen.
- e. Komt uit zichzelf met verbetervoorstellen.

Klantgerichtheid

Het vermogen om de behoeften / wensen van zowel interne als externe klanten te herkennen en dienovereenkomstig te handelen.

Voldoet aan de wensen en behoeften van klanten (actief).

- a. Komt tegemoet aan wensen en behoeften van de klant, ook wanneer deze niet rechtstreeks door de klant worden aangegeven.
- b. Begrijpt trends in de houding van de klant.
- c. Houdt zich op de hoogte van klantenwensen en behoeften.
- d. Onderzoekt wat de klant wil.
- e. Spreekt de klant aan op diens eigen niveau en wijze.
- f. Handelt coulant, maar verantwoord.
- g. Denkt vanuit de klant en geeft oplossingsrichtingen.

Onderhandelen

Het vermogen om personen door overleg zodanig te beïnvloeden dat ondanks tegengestelde belangen een (vrijwillig) akkoord wordt bereikt.

Brengt uiteenlopende standpunten bij elkaar.

- a. Stelt alternatieve oplossingen voor om de verschillende standpunten van partijen te overbruggen.
- b. Geeft aan op welke aspecten partijen water bij de wijn moeten doen om tot elkaar te komen.
- c. Kan zich verplaatsen in de positie van de onderhandelingsopponent.
- d. Is in staat een relatie van wederzijds begrip en respect op te bouwen.

Organisatievermogen

Het vermogen om, efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Coördineert het werk in relatie met dat van anderen.

- a. Plant door efficiënt taken te verdelen tussen een groot aantal anderen.
- b. Beheerst complexe plannings, waar anderen bij betrokken zijn.
- c. Houdt totaaloverzicht en grijpt in bij afwijkingen.

Besluitvaardigheid

Het vermogen om beslissingen te nemen en / of oordelen of standpunten uit te spreken.

Neemt tactische beslissingen.

- a. Houdt bij het nemen van beslissingen rekening met de specifieke situatie en omgevingsvariabelen.
- b. Neemt tactische beslissingen.
- c. Grijpt in primaire processen in ten behoeve van verbetering van effectiviteit of efficiency.
- d. Vertaalt strategisch beleid in operationeel beleid.
- e. Geeft bij grote onduidelijkheden aan wanneer een beslissing wordt genomen.

Resultaatgerichtheid

Het vermogen om optimaal resultaat te behalen, zonder daarbij op zijsporen te belanden.

Legt realistische resultaat-maatstaven vast voor zichzelf en anderen.

- a. Maakt uitvoeringsplannen om resultaten te behalen, concretiseert deze en bewaakt de realisatie.
- b. Zet meetpunten uit om de uitvoering te sturen.
- c. Is in staat duidelijk te maken welk handelen noodzakelijk is om de gewenste resultaten te behalen.
- d. Brengt de noodzaak van een resultaatgerichte cultuur in beeld.
- e. Spreekt anderen aan op het behalen van resultaten.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Bouwkundig toezicht (Middenniveau G, H en J uit de CAO)

Doel

Het op de bouwplaats toezicht houden op de uit te voeren werkzaamheden teneinde het project volgens de contractstukken en bedoelingen van de architect te realiseren en fouten tijdens de uitvoering te minimaliseren.

Proces

Het bouwproces is onder te verdelen in tien fasen. De toezichthouder middenniveau speelt alleen in fase 9 “Uitvoering” een rol.

De fasen zijn:

1. Initiatief / haalbaarheid
2. Projectdefinitie
3. Structuurontwerp
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Rol / verantwoordelijkheid

De toezichthouder middenniveau speelt in de uitvoeringsfase een controlerende en coördinerende rol. Veelal wordt er gewerkt onder leiding en toezicht van architect, toezichthouder hoogniveau, dan wel een architect / projectleider. De toezichthouder middenniveau wordt vaak voor een beperkt aantal uren ingehuurd en betrokken bij kleinere minder complexe gebouwen.

9. Uitvoering

- a. Zich op de hoogte stellen van het bestek en calculatie, bestektekeningen, planning e.d.
- b. Controleren van gebruikte materialen en ingekochte onderdelen.
- c. Controleren van uitvoering van het werk.
- d. Verrichten van metingen en uitkomsten vergelijken met de norm.
- e. Verrichten van beproevingen na installatie.
- f. Aanspreken van aannemers en installateurs op kwaliteitsgebreken tijdens de bouw.
- g. Geven van richtlijnen ter verbetering van bouwwijze en materiaalgebruik.
- h. Toezien op herstel van geconstateerde gebreken.
- i. Bewaken van planning en overschrijdingen; tijdig signaleren naar aannemer, installateurs en directievoerder.

- j. Zo nodig, tijdelijk stilleggen van het werk.
- k. Inventariseren van meer- en / of minderwerk.
- l. Adviseren naar directievoering over meer- en minderwerk.
- m. Bijwonen van bouwvergaderingen.
- n. Verslag doen van bouwvergaderingen.
- o. Bijhouden van logboek over wat gecontroleerd is, wat de bevindingen zijn en wat er mee gedaan is.
- p. Opmaken van restwerk bij oplevering.

Complexiteit

De toezichthouder middenniveau is vooral gericht op kwaliteitsbewaking tijdens het bouwproces. Ziet erop toe dat volgens tekening, bestek en planning gewerkt wordt. Is de ogen en oren van de directievoerder op de bouwplaats. Heeft te maken met uiteenlopende bouwtechnieken- en constructies en materialen.

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de toezichthouder middenniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgerichter werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.

- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de toezichthouder middenniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer kennis nodig en bijblijven (technisch, juridisch, wet- en regelgeving).
- Meer communicatie- en samenwerkingsvaardigheden.

Betrokkenen

Bij een bouwproject zijn een groot aantal spelers betrokken.

- Directievoerder. De toezichthouder is de trait-d'union tussen de directievoerder en de uitvoerenden.
- Adviseurs en aannemers (elektro, energie, sanitair, aannemers e.d.). Het contact met deze betrokkenen is vooral gericht op het wijzen van onvolkomenheden in uitvoering, planning en materialen en overleg over de voortgang.
- Overheden. Deze contacten betreffen bouwvergunningen, bouwinspecties. Het gaat dan over het verwerken van hun randvoorwaarden in de uitvoering.
- Intern zijn er ook betrokkenen zoals:
 - Technisch ontwerpers
 - Constructeurs
 - Calculatoren
 - Projectleiders
 - Architect

Hulpmiddelen

Bij het controleren wordt diverse meetapparatuur toegepast.

Kwaliteit proces en resultaat

De toezichthouder dient erop toe te zien dat de bouw verloopt volgens de bestektekeningen, constructie, planning en gekozen materialen. Aangezien de toezichthouder middenniveau regelmatig slechts voor een beperkt aantal uren wordt ingehuurd door de opdrachtgever, zal de toezichthouder uiterst zorgvuldig moeten vastleggen wat wel gekeurd en gecontroleerd is en wat niet. Dit om later geen aansprakelijkheidseis te krijgen voor zaken die niet gecontroleerd of gekeurd zijn.

Keuzes en dilemma's

De toezichthouder middenniveau moet keuzes maken tijdens de uitvoering van de projecten. Deze keuzes betreffen met name de (bouwkundige, technische) voortgang van projecten.

Bijvoorbeeld:

- Keuzes maken in wat wel en wat niet controleren, moet daar (middels kennis en ervaring) inzicht in krijgen.
- Vaak treden er dilemma's op in de onderlinge relaties tussen het architectenbureau (directievoerder) en de uitvoerders waarin vaak kostbare herstelwerkzaamheden worden voorgeschreven door de toezichthouder.

Competenties

Contactuele vaardigheden

Het vermogen om vlot en adequaat contact te leggen en te onderhouden.

Treedt vlot en makkelijk in contact (actief) met collega's.

- a. Spreekt makkelijk en benadert anderen respectvol.
- b. Begeeft zich gemakkelijk onder collega's c.q. bekenden en maakt vlot een praatje.
- c. Legt contact met collega's c.q. bekenden ook zonder directe aanleiding.

Inlevingsvermogen

Het vermogen zich in te leven in de situatie van anderen (zaken, gevoelens, behoeften, ideeën, emoties etc.).

Doorziet effecten van eigen gedrag.

- a. Heeft een antenne voor het effect van het eigen gedrag.
- b. Reageert op non-verbale signalen en maakt deze onderdeel van de discussie.
- c. Ziet mogelijke gevolgen / effecten van gebeurtenissen of gedrag.

Overtuigingskracht

Het vermogen om anderen te winnen voor standpunten, opvattingen en ideeën.

Beroept zich op feiten.

- a. Beschrijft argumenten.
- b. Zet zaken 'to the point' uiteen.
- c. Overtuigt op basis van feiten.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt ongevraagd actie.

- a. Grijpt kansen aan en komt spontaan naar voren met ideeën en acties.
- b. Stelt oplossingen en ideeën voor.
- c. Signaleert knelpunten en initieert actie (eventueel na overleg).
- d. Signaleert kansen die zich voordoen en komt met voorstellen.
- e. Komt uit zichzelf met verbetervoorstellen.

Organisatievermogen

Het vermogen om efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Ordent het eigen werk.

- a. Houdt zich aan de planning of gestelde normen.
- b. Gaat efficiënt om met middelen.
- c. Houdt de voortgang van het eigen werk in de gaten en stuurt tijdig bij.
- d. Realiseert tijdig de opdracht.
- e. Archiveert op een duidelijke wijze.
- f. Brengt orde en systematiek aan.

Besluitvaardigheid

Het vermogen om beslissingen te nemen en / of oordelen of standpunten uit te spreken.

Neemt operationele beslissingen.

- a. Neemt uitvoeringsbeslissingen in het werk.
- b. Bepaalt voor de dagelijkse gang van zaken de aanpak en de prioriteiten.
- c. Spreekt zich ondubbelzinnig voor of tegen zaken uit.
- d. Neemt beslissingen ten aanzien van de voortgang van het werk.
- e. Vertaalt bedrijfsbeleid in operationele beslissingen.
- f. Is bereid beslissingen te nemen waarvan de gevolgen niet volledig zijn te overzien.

Analytische vaardigheden

Het vermogen om effectief problemen te onderkennen, relevante informatie te herkennen, oorzaken van problemen op te sporen en een ter zake doend oordeel te vormen in het licht van de gegeven feiten.

Analyseert.

- a. Legt een probleem uiteen in onderdelen.
- b. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg.
- c. Onderscheidt hoofd- en bijzaken.
- d. Doorziet de samenhang tussen de delen van een probleem.
- e. Ziet de logische gevolgen die met probleemoplossing te maken hebben.
- f. Analyseert complexe problemen en komt tot nieuwe concepten / oplossingen.

Vakkundigheid

Het beschikken over (en overdragen) van inhoudelijke kennis en vaardigheden met betrekking tot het vakgebied.

Is vaktechnisch volwassen.

- a. Neemt moeilijke vakinhoudelijke klussen over.
- b. Handelt moeilijke vakinhoudelijke zaken vlot af.

Nauwkeurigheid

Het vermogen om onnauwkeurigheden te minimaliseren en effectief om te gaan met detailinformatie.

Werkt punctueel.

- a. Ontdekt fouten / onnauwkeurigheden, ook in andermans werk.
- b. Bekijkt, ook tussentijds, werkzaamheden in detail.
- c. Is in staat langdurig met detailinformatie om te gaan.
- d. Komt gemaakte afspraken na.

Technisch Inzicht

Het vermogen om technische processen te doorzien, oorzaken van technische problemen te doorgronden, onderlinge verbanden te bepalen en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Analyseert en past modellen toe.

- a. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg in complexe technische verbanden.
- b. Doorziet de samenhang in technische gegevens (bijvoorbeeld mechanica).
- c. Gebruikt de juiste modellen of analysetechnieken (bijvoorbeeld juiste berekeningswijze).
- d. Doorziet wat wel en niet met een (technisch) model bereikt kan worden.
- e. Lost technische problemen methodisch op.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Bouwkundig toezicht (Hoogniveau K en L uit de CAO)

Doel

Het op de bouwplaats toezicht houden op de uit te voeren werkzaamheden teneinde het project volgens de contractstukken en bedoelingen van de architect te realiseren en fouten tijdens de uitvoering te minimaliseren.

Proces

Het bouwproces is onder te verdelen in tien fasen. De toezichthouder hoogniveau speelt alleen in fase 9 Uitvoering een rol.

De fasen zijn:

1. Initiatief / haalbaarheid
2. Projectdefinitie
3. Structuurontwerp
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Rol / verantwoordelijkheid

De toezichthouder hoogniveau speelt in de uitvoeringsfase een controlerende en coördinerende rol. Veelal wordt er gewerkt onder leiding en toezicht van een architect, dan wel een architect / projectleider. De toezichthouder hoogniveau is betrokken bij grote complexe gebouwen en kan dan ook leidinggeven aan toezichthouders middenniveau.

9. Uitvoering

- a. Zich op de hoogte stellen van het bestek en calculatie, bestektekeningen, planning e.d.
- b. Controleren van gebruikte materialen en ingekochte onderdelen.
- c. Controleren van uitvoering van het werk.
- d. Verrichten van metingen en de uitkomsten vergelijken met de norm.
- e. Verrichten van beproevingen na installatie.
- f. Aanspreken van aannemers en installateurs op kwaliteitsgebreken tijdens de bouw.
- g. Geven van richtlijnen ter verbetering van bouwwijze en materiaalgebruik.
- h. Toezien op herstel van geconstateerde gebreken.
- i. Bewaken van planning en overschrijdingen; tijdig signaleren naar aannemer, installateurs en directievoerder.
- j. Zo nodig, tijdelijk stilleggen van het werk.

- k. Inventariseren en beoordelen van meer- en / of minderwerk.
- l. Adviseren naar directievoering over meer- en / of minderwerk.
- m. Bijwonen van bouwvergaderingen.
- n. Verslag doen van bouwvergaderingen.
- o. Bijhouden van logboek over wat gecontroleerd is, wat de bevindingen zijn en wat ermee gedaan is.
- p. Opmaken van restwerk bij oplevering.
- q. Aansturen van opzichter(s) bij grotere / meerdere projecten.
- r. Bijhouden van financiële administratie.

Complexiteit

De toezichthouder hoogniveau is vooral gericht op kwaliteitsbewaking tijdens het bouwproces. Ziet erop toe dat volgens tekening, bestek en planning gewerkt wordt. Is de ogen en oren van de directievoerder op de bouwplaats. Heeft te maken met uiteenlopende complexe bouwtechnieken en -constructies en materialen. Houdt daarnaast in enige vorm de financiën bij en stuurt eventueel de opzichter(s) aan.

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de toezichthouder hoogniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgerichter werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').

- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de toezichthouder hoogniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer kennis nodig en bijblijven (technisch, juridisch, wet- en regelgeving).
- Meer communicatie- en samenwerkingsvaardigheden.

Betrokkenen

Bij een bouwproject zijn een groot aantal spelers betrokken.

- Directievoerder. De toezichthouder is de trait-d'union tussen de directievoerder en de uitvoerenden.
- Installateurs en aannemers (elektro, energie, sanitair e.d.). Het contact met deze betrokkenen is vooral gericht op het wijzen op onvolkomenheden in uitvoering, planning en materialen en overleg over de voortgang en advisering over de aanpak.
- Overheden. Deze contacten betreffen bouwvergunningen en bouwinspecties. Het gaat dan over het verwerken van hun randvoorwaarden in de uitvoering.
- Intern zijn er ook betrokkenen zoals:
 - Bestektekenners
 - Constructeurs
 - Calculatoren
 - Projectleiders
 - Architect

Hulpmiddelen

Bij het controleren wordt diverse meetapparatuur toegepast.

Kwaliteit proces en resultaat

De toezichthouder dient erop toe te zien dat de bouw verloopt volgens de bestektekeningen, constructie, planning en gekozen materialen.

Keuzes en dilemma's

De toezichthouder hoogniveau moet keuzes maken tijdens de uitvoering van de projecten. Deze keuzes betreffen met name de (financiële, bouwkundige en technische) voortgang van projecten.

Bijvoorbeeld:

- Keuzes maken in wat wel en wat niet controleren, moet daar (middels kennis en ervaring) inzicht in krijgen.
- Vaak treden er dilemma's op in de onderlinge relaties tussen het architectenbureau (directievoerder) en de uitvoerders waarin vaak kostbare herstelwerkzaamheden worden voorgeschreven door de toezichthouder.

Competenties

Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid

Het vermogen om ideeën, gedachten, emoties en voorstellen op vlotte adequate wijze mondeling te verwoorden.

Drukt zich helder uit.

- a. Kan binnen het eigen bekende werkterrein bedoelingen, meningen en intenties duidelijk maken.
- b. Bedient zich van een logische zinsbouw (bijvoorbeeld geen lange zinnen).
- c. Gebruikt begrijpelijk taal (logisch opgebouwd betoog).
- d. Gaat naar aanleiding van signalen van de ander dieper in op onderdelen van het betoog.

Inlevingsvermogen

Het vermogen zich in te leven in de situatie van anderen (zaken, gevoelens, behoeften, ideeën, emoties etc.).

Doorziet effecten van eigen gedrag.

- a. Heeft een antenne voor het effect van het eigen gedrag.
- b. Reageert op non-verbale signalen en maakt deze onderdeel van de discussie.
- c. Ziet mogelijke gevolgen / effecten van gebeurtenissen of gedrag.

Overtuigingskracht

Het vermogen om anderen te winnen voor standpunten, opvattingen en ideeën.

Beïnvloedt.

- a. Argumenteert met behulp van duidelijke en op feiten gebaseerde analyses.
- b. Weerlegt tegenwerpingen.
- c. Stelt vragen om bezwaren te overwinnen.
- d. Bereidt argumenten voor.
- e. Creëert draagvlak voor de eigen ideeën door binnen de organisatie de juiste mensen aan te spreken.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt ongevraagd actie.

- a. Grijpt kansen aan en komt spontaan naar voren met ideeën en acties.
- b. Stelt oplossingen en ideeën voor.
- c. Signaleert knelpunten en initieert actie (eventueel na overleg).
- d. Signaleert kansen die zich voordoen en komt met voorstellen.
- e. Komt uit zichzelf met verbetervoorstellen.

Besluitvaardigheid

Het vermogen om beslissingen te nemen en / of oordelen of standpunten uit te spreken.

Neemt operationele beslissingen.

- a. Neemt uitvoeringsbeslissingen in het werk.
- b. Bepaalt voor de dagelijkse gang van zaken de aanpak en de prioriteiten.
- c. Spreekt zich ondubbelzinnig voor of tegen zaken uit.
- d. Neemt beslissingen ten aanzien van de voortgang van het werk.
- e. Vertaalt bedrijfsbeleid in operationele beslissingen.
- f. Is bereid beslissingen te nemen waarvan de gevolgen niet volledig zijn te overzien.

Resultaatgerichtheid

Het vermogen om optimaal resultaat te behalen, zonder daarbij op zijsporen te belanden.

Geeft hoge prioriteit aan het resultaat.

- a. Stelt haalbare doelen en normen vast.
- b. Waarborgt normen en doelen.
- c. Treedt actief op bij haperingen in het proces.
- d. Blijft vasthouden aan de uitgangspunten met betrekking tot het resultaat.
- e. Praat in termen van output bij vrijwel alle activiteiten. Geeft aan: wat, wanneer, hoeveel en hoe.

Analytische vaardigheden

Het vermogen om effectief problemen te onderkennen, relevante informatie te herkennen, oorzaken van problemen op te sporen en een ter zake doend oordeel te vormen in het licht van de gegeven feiten.

Analyseert.

- a. Legt een probleem uiteen in onderdelen.
- b. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg.
- c. Onderscheidt hoofd- en bijzaken.
- d. Doorziet de samenhang tussen de delen van een probleem.
- e. Ziet de logische gevolgen die met probleemoplossing te maken hebben.
- f. Analyseert complexe problemen en komt tot nieuwe concepten / oplossingen.

Vakkundigheid

Het beschikken over (en overdragen) van inhoudelijke kennis en vaardigheden met betrekking tot het vakgebied.

Is vaktechnisch volwassen.

- a. Neemt moeilijke vakinhoudelijke klussen over.
- b. Handelt moeilijke vakinhoudelijke zaken vlot af.
- c. Geeft vakinhoudelijk richtlijnen aan minder ervaren collega's.
- d. Is te kenmerken als een medior: heeft ervaring binnen het vakgebied.

Nauwkeurigheid

Het vermogen om onnauwkeurigheden te minimaliseren en effectief om te gaan met detailinformatie.

Werkt punctueel.

- a. Ontdekt fouten / onnauwkeurigheden, ook in andermans werk.
- b. Bekijkt, ook tussentijds, werkzaamheden in detail.
- c. Is in staat langdurig met detailinformatie om te gaan.
- d. Komt gemaakte afspraken na.

Technisch Inzicht

Het vermogen om technische processen te doorzien, oorzaken van technische problemen te doorgronden, onderlinge verbanden te bepalen en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Analyseert en past modellen toe.

- a. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg in complexe technische verbanden.
- b. Doorziet de samenhang in technische gegevens (bijvoorbeeld mechanica).
- c. Gebruikt de juiste modellen of analysetechnieken (bijvoorbeeld juiste berekeningswijze).
- d. Doorziet wat wel en niet met een (technisch) model bereikt kan worden.
- e. Lost technische problemen methodisch op.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Bestek / Calculatie (Niveau H, J, K en L uit de CAO)

Doel

Financieel, juridisch en kwalitatief (materiaal en uitvoering) beschrijven en begeleiden van projecten en informeren van opdrachtgevers en interne medewerkers inzake kosten en kwaliteiten, teneinde een optimaal resultaat voor de projecten te realiseren.

Proces

Het bouwproces is onder te verdelen in tien fasen. De calculator speelt in alle fasen een adviserende en uitvoerende rol. Met name daar waar het aankomt op de uiteindelijke prijsvorming (fase 7).

De fasen zijn:

1. Initiatief / haalbaarheid
2. Projectdefinitie
3. Structuurontwerp
4. Voorontwerp
5. Definitief ontwerp
6. Technisch ontwerp
7. Prijs- en contractvorming
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Rol / verantwoordelijkheid

De calculator speelt in vrijwel alle fasen een rol. In de eerste vier fasen als adviseur in het maken van kostenramingen en in de latere fasen 5, 6, 7 en 8 als berekenaar van kostprijzen en schrijven van bestekken. In een steeds verdergaande mate van detaillering.

- | |
|---|
| 1. Initiatief / haalbaarheid |
| a. Ramen van kosten in de komende fasen. |
| b. Opstellen van begrotingen voor de komende fasen. |
| 2. Projectdefinitie |
| a. Adviseren over bouwkosten per projectfase. Veelal aan de hand van kengetallen. |
| 3. Structuurontwerp |
| 4. Voorontwerp |
| 5. Definitief ontwerp |

6. Technisch ontwerp en 7. Prijs- en contractvorming
a. Opstellen van bestekbeschrijvingen en maken bestektekeningen.
b. Opstellen van calculatie per bouwfase en cumulatief.
c. Beoordelen van calculaties van toeleveranciers, installateurs en aannemers.
d. In opdracht onderhandelen met toeleveranciers over de prijs van de bouwmaterialen.
e. Verwerken van calculaties van derden in het geheel.
f. Analyseren van gevoeligheidsrisico's per projectdeel voor wat betreft kosten.
g. Bijhouden van kostprijsstelsel (kosten per onderdeel). In de gaten houden van prijzen.
h. Attenderen van ontwerpers en projectleiders op kosten en alternatieven.
8. Uitvoeringsgereed ontwerp
a. Nader uitwerken van details ten aanzien van bestek en tekeningen.
9. Uitvoering
10. Gebruik / exploitatie

Complexiteit

De calculator speelt een cruciale rol in het uiteindelijke bouwproces, door middel van calculaties en bestektekeningen worden door anderen belangrijke beslissingen genomen over de voortgang en vorm van de projectuitvoering. Heeft te maken met uiteenlopende bouwtechnieken- en constructies en materialen en de financiële aspecten van een ontwerp- en bouwproces.

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de calculator speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).

- Bureaus moeten klantgericht werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en ‘product op maat’).
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de calculator tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer kennis nodig en blijven (juridisch, duurzaamheid, materialen, rekentechnieken, etc.).
- Wordt meer een specialisme (komt hierdoor vaker buiten het architectenbureau te liggen).
- BIM en andere ontwerpontwikkelingen (zoals 3D-tekenen) beïnvloeden de werkzaamheden.

Betrokkenen

Bij een bouwproject zijn een groot aantal spelers betrokken.

- Directievoerder. Dit contact leidt tot beslissingen over het verdere verloop van het project.
- Installateurs, leveranciers en aannemers. Dit contact is gericht op prijsopgave van hen en het onderhandelen daarover.
- Intern zijn er ook betrokkenen zoals:
 - Collega bestekschrijvers
 - Constructeurs
 - Collega calculatoren
 - Projectleiders
 - Architect

Hulpmiddelen

Bij het bestektekenen wordt een hulp tekenprogramma gebruikt. Bij het calculeren wordt veelal een eigen opgesteld programma gebruikt.

Kwaliteit proces en resultaat

De calculator maakt calculaties tegen de zo best mogelijke kostprijs uitgaand van het technisch ontwerp. De bestektekeningen dienen eenduidig te zijn en te voldoen aan de wettelijke eisen en conventies.

Keuzes en dilemma's

De calculator moet keuze maken in gevallen waar de prijzen nog niet helemaal bekend zijn. Ook ramingen in het beginstadium van het project kunnen dilemma's opleveren. Er dienen soms zaken tegen elkaar afgewogen te worden.

Bijvoorbeeld:

- Onderhandelingen met (toe)leveranciers
- Kostenanalyses en ramingen maken
- Uitzoeken van mogelijke alternatieven (m.b.t. kosten)

Competenties

Overtuigingskracht

Het vermogen om anderen te winnen voor standpunten, opvattingen en ideeën

Beroept zich op feiten

- a. Beschrijft argumenten.
- b. Zet zaken 'to the point' uiteen.
- c. Overtuigt op basis van feiten (calculaties).

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt ongeraagd actie.

- a. Grijpt kansen aan en komt spontaan naar voren met ideeën en acties.
- b. Stelt oplossingen en ideeën voor.
- c. Signaleert knelpunten en initieert actie (eventueel na overleg).
- d. Signaleert kansen die zich voordoen en komt met voorstellen.
- e. Komt uit zichzelf met verbetervoorstellen.

Organisatievermogen

Het vermogen om, efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Ordent het eigen werk.

- a. Houdt zich aan de planning of gestelde normen.
- b. Gaat efficiënt om met middelen.
- c. Houdt de voortgang van het eigen werk in de gaten en stuurt tijdig bij.
- d. Realiseert tijdig de opdracht.
- e. Archiveert op een duidelijke wijze.
- f. Brengt orde en systematiek aan.

Besluitvaardigheid

Het vermogen om beslissingen te nemen en / of oordelen of standpunten uit te spreken.

Neemt operationele beslissingen.

- a. Neemt uitvoeringsbeslissingen in het werk.
- b. Bepaalt voor de dagelijkse gang van zaken de aanpak en de prioriteiten.
- c. Spreekt zich ondubbelzinnig voor of tegen zaken uit.
- d. Neemt beslissingen ten aanzien van de voortgang van het werk.
- e. Vertaalt bedrijfsbeleid in operationele beslissingen.
- f. Is bereid beslissingen te nemen waarvan de gevolgen niet volledig zijn te overzien.

Analytische vaardigheden

Het vermogen om effectief problemen te onderkennen, relevante informatie te herkennen, oorzaken van problemen op te sporen en een ter zake doend oordeel te vormen in het licht van de gegeven feiten.

Analyseert.

- a. Legt een probleem uiteen in onderdelen.
- b. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg.
- c. Onderscheidt hoofd- en bijzaken.
- d. Doorziet de samenhang tussen de delen van een probleem.
- e. Ziet de logische gevolgen die met probleemoplossing te maken hebben.
- f. Analyseert complexe problemen en komt tot nieuwe concepten / oplossingen.

Nauwkeurigheid

Het vermogen om onnauwkeurigheden te minimaliseren en effectief om te gaan met detailinformatie.

Werkt punctueel.

- a. Ontdekt fouten / onnauwkeurigheden, ook in andermans werk.
- b. Bekijkt, ook tussentijds, werkzaamheden in detail.
- c. Is in staat langdurig met detailinformatie om te gaan.
- d. Komt gemaakte afspraken na.

Technisch Inzicht

Het vermogen om technische processen te doorzien, oorzaken van technische problemen te doorgronden, onderlinge verbanden te bepalen en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Analyseert en past modellen toe.

- a. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg in complexe technische verbanden.
- b. Doorziet de samenhang in technische gegevens (bijvoorbeeld mechanica).
- c. Gebruikt de juiste modellen of analysetechnieken (bijvoorbeeld juiste berekeningswijze).
- d. Doorziet wat wel en niet met een (technisch) model bereikt kan worden.
- e. Lost technische problemen methodisch op.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL
Bureaucoördinatie (Hoogniveau J, K, L, M en N uit de CAO)

Doel

Het uitvoeren van diverse bureau-ondersteunende werkzaamheden en aansturen / coördineren van de verschillende processen teneinde de interne en externe processen in het bureau optimaal op elkaar af te laten stemmen.

Proces

Het beroep van bureaucoördinator in de architectenbranche heeft te maken met alle ondersteunende processen aan het ontwerp- en bouwproces.

Het betreft de processen:

1. Inkopen
2. Bouwprocesbewaking
3. Administreren
4. Automatiseren
5. Instroom, ontwikkeling en uitstroom personeel
6. Facilitaire processen
7. Interne afstemming

Rol / verantwoordelijkheid

De bureaucoördinator hoogniveau speelt in elk van bovenstaande processen een initiërende, leidinggevende en controlerende rol, afhankelijk van de omvang en organisatie van het architectenbureau. In essentie is de bureaucoördinator verantwoordelijk voor de interne organisatie en afstemming tussen de diverse disciplines binnen het bureau.

1. Inkopen

- a. Adviseren van directie ten aanzien van alle beleidsvraagstukken betreffende het proces inkopen.
- b. Verrichten van marktverkenning voor benodigde producten, diensten en adviezen.
- c. Vaststellen van behoefte aan producten, diensten en adviezen.
- d. Aanvragen van offertes.
- e. Beoordelen van leveranciers en offertes.
- f. Onderhandelen over prijs, kwaliteit en leveringsvoorwaarden.
- g. Opstellen van (raam)contracten.
- h. Controleren van leveringen en samenwerkingsverbanden.

2. Bouwprocesbewaking

- a. Zorgdragen voor adequate projectadministratie en urenregistratie.
- b. Toezien op juistheid van projectbegrotingen en offertes.
- c. Afsluiten van contracten met opdrachtgevers.
- d. Bewaken van efficiency van de uitvoering van projecten.

e. Verdelen personeel over de projecten.
3. (Laten) administreren en vooral controleren daarvan.
a. Zorgdragen voor adequate administratie en administratieve organisatie en procedures.
b. Opstellen van jaarbegrotingen- en budgetten.
c. Opstellen van V en W-rekening en balans.
d. Opstellen van periodieke rapportages.
e. Uitvoeren, bewaken en vastleggen van betalingsverkeer.
f. Zorgdragen voor tijdige en juiste boekingen in het grootboek.
g. Zorgdragen voor salarisadministratie.
4. (Laten) Automatiseren
a. Zorgdragen voor een automatiseringsbeleid.
b. Adviseren over hard- en software.
c. Zorgdragen voor een efficiënt en veilig gebruik van de automatiseringsmiddelen.
5. Personeelsbeleid
a. Adviseren over personeelsbeleid, opleidingsbeleid, werving en selectie e.d.
b. Zorgdragen voor personele systemen, methoden en procedures.
c. Toezien op uitvoering van personeelsbeleid (functionerings- en beoordelingsgesprekken).
d. Het voeren van sollicitatiegesprekken.
e. Het opstellen van arbeidscontracten.
f. Het voorstellen van beloningsbeleid.
6. Facilitaire processen
a. Zorgdragen voor optimaal bureauklimaat, onderhoud gebouw en installaties, schoonmaak en catering.
7. Interne afstemming
a. Coördineren van kwaliteitszorgsystemen (ISO en IVA).
b. (Laten) verzorgen van public relations en marketingactiviteiten.
c. (Laten) verrichten van acquisitieactiviteiten.
d. Afstemmen van de diverse disciplines.

Complexiteit

De bureaucoördinator hoogniveau is een uitvoerend beroep. Het beroep richt zich op het, zo zelfstandig mogelijk beheersen en optimaliseren van de ondersteunende processen aan de bouwprocessen. Het beroep richt zich op een groot aantal deelfacetten, die soms niets met elkaar te maken hebben, van automatisering van processen tot het aannemen van technisch ontwerpers. In het beroep komen financiële, juridische, bedrijfseconomische, bouwtechnische, facilitaire en sociale elementen aan de orde. Ook het commerciële component ontbreekt niet in de vorm van het verrichten van inkopen.

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de bureaucoördinator hoogniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgericht werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de bureaucoördinator hoogniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer behoefte aan professionaliteit zorgt voor meer public relations en marketing, bedrijfskundige kennis, juridische kennis en procesbegeleiding.
- Door ontwikkelingen in de programmatuur anders plannen.

Betrokkenen

Bij de ondersteunende processen zijn een groot aantal betrokkenen:

- Opdrachtgever en / of zijn vertegenwoordigers en financier / investeerder. Het contact met deze betrokkenen is vooral gericht op enerzijds contractvorming en anderzijds op betalingsverkeer, dan wel public relations.

- Leveranciers en dienstverleners. Deze contacten betreffen vooral onderhandelingen en afspraken ten aanzien van in opdracht gegeven werk.
- Adviseurs inzake aangevraagde adviezen over onder meer bouwfysica, geotechniek, constructie, installaties, akoestiek e.d. Deze contacten zijn gericht op onderhandelingen en afspraken ten aanzien van in opdracht gegeven werk.
- Overheden. Deze contacten betreffen, subsidies, belastingen e.d.
- Banken inzake betalingsverkeer en financiering.
- Intern zijn er ook betrokkenen zoals degenen waaraan leiding gegeven wordt zoals:
 - Personeelsfunctionaris
 - Systeembeheerders
 - Facilitaire medewerkers
 - Administratieve medewerkers
 - Projectuitvoerders

Hulpmiddelen

Er wordt gebruik gemaakt van geautomatiseerde systemen ten aanzien van projectregistratie en administratieve boekhoud- en informatiesystemen.

Kwaliteit proces en resultaat

De bureaucoördinator hoogniveau kent vele resultaatgebieden, die alle dienen om de projecten efficiënt en effectief uit te laten voeren. En dient om rekening en verantwoording af te leggen. De kwaliteit van de werkzaamheden is af te leiden uit onder meer medewerkerstevredenheid, klanttevredenheid, leverancierstevredenheid, efficiency van de indirecte processen en inkoopresultaat.

Keuzes en dilemma's

De bureaucoördinator hoogniveau moet keuzes maken in het ontwerp en uitvoering van de ondersteunende processen.

Bijvoorbeeld:

- Aannee personeel
- Inzetten personeel over de projecten
- Ontwikkelen personeel
- Budgetbegrenzungen
- Inkoopbeslissingen

Competenties

Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid

Het vermogen om ideeën, gedachten, emoties en voorstellen op vlotte adequate wijze mondeling te verwoorden.

Treedt vlot en makkelijk in contact (actief) met nieuwe functionele relaties.

- a. Spreekt makkelijk en benadert anderen (onbekenden) respectvol.
- b. Begeeft zich gemakkelijk onder onbekende (nieuwe klanten) en maakt vlot een praatje.
- c. Legt binnen de functie contact met nieuwe relaties (bijvoorbeeld acquisitie) ook zonder directe aanleiding.

Organisatiesensitiviteit

Het vermogen om sociale verhoudingen en informele circuits in een organisatie te herkennen en daarop in te spelen.

Werkt met de kennis over de informele circuits.

- a. Interne verhoudingen.
- b. Speelt flexibel in op de te verwachten reacties van anderen.
- c. Betreft de juiste collega's en / of organisatieonderdelen in overleg en besluitvorming.
- d. Kent de informele kanalen en weet deze te benutten.

Samenwerken

Het vermogen om met anderen te werken aan een gezamenlijk resultaat zonder daarbij te streven naar persoonlijk voordeel.

Optimaliseert samenwerking door zich te verdiepen in de kwaliteiten van teamleden.

- a. Herkent de verschillende bekwaamheden in het team en maakt daar gebruik van.
- b. Stelt effectieve teams samen.
- c. Bouwt constructief verder op ideeën (van anderen).
- d. Respecteert bijdragen uit andere (vak)gebieden, respectievelijk van andere personen en probeert daarbij aan te sluiten.

Overtuigingskracht

Het vermogen om anderen te winnen voor standpunten, opvattingen en ideeën.

Heeft duidelijk invloed.

- a. Gebruikt meerdere tactieken om anderen te overtuigen.
- b. Zorgt dat anderen ideeën bewust accepteren.
- c. Vormt zich een beeld van de positie van anderen en bereidt zich voor op hun reactie.
- d. Draagt enthousiasme over.
- e. Spreekt zich stellig uit.
- f. Houdt bij een betoog e.d. de aandacht van anderen vast.
- g. Anticipeert op weerstand door deze te benoemen.
- h. Geeft ruimte voor kritiek.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt het voortouw.

- a. Neemt het voortouw (in discussies, projecten, veranderingen).
- b. Vormt een mening over nieuwe ontwikkelingen en draagt deze uit.
- c. Komt als eerste met voorstellen betreffende bepaalde acties of procedures / projecten.
- d. Onderneemt actie, ook buiten hetgeen direct wordt gevraagd door de zaak of het probleem.
- e. Pakt zaken op, ook als die niet direct te maken hebben met de doelstellingen van het eigen onderdeel.

Klantgerichtheid

Het vermogen om de behoeften / wensen van zowel medewerkers als relaties te herkennen en dienovereenkomstig te handelen.

Voldoet aan de wensen en behoeften van klanten (actief).

- a. Komt tegemoet aan wensen en behoeften van de klant, ook wanneer deze niet rechtstreeks door de klant worden aangegeven.
- b. Begrijpt trends in de houding van de klant.
- c. Houdt zich op de hoogte van klantenwensen en behoeften.
- d. Onderzoekt wat de klant wil.
- e. Spreekt de klant aan op diens eigen niveau en wijze.
- f. Handelt coulant, maar verantwoord.
- g. Denkt vanuit de klant en geeft oplossingsrichtingen.

Onderhandelen

Het vermogen om personen door overleg zodanig te beïnvloeden dat ondanks tegengestelde belangen een (vrijwillig) akkoord wordt bereikt.

Brengt uiteenlopende standpunten bij elkaar.

- a. Stelt alternatieve oplossingen voor om de verschillende standpunten van partijen te overbruggen.
- b. Geeft aan op welke aspecten partijen water bij de wijn moeten doen om tot elkaar te komen.
- c. Kan zich verplaatsen in de positie van de onderhandelingsopponent.
- d. Is in staat een relatie van wederzijds begrip en respect op te bouwen.

Organisatievermogen

Het vermogen om, efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Coördineert het werk in relatie met dat van anderen.

- a. Plant door efficiënt taken te verdelen tussen een groot aantal anderen.
- b. Beheerst complexe plannings, waar anderen bij betrokken zijn.
- c. Houdt totaaloverzicht en grijpt in bij afwijkingen.

Besluitvaardigheid

Het vermogen om beslissingen te nemen en / of oordelen of standpunten uit te spreken.

Neemt tactische beslissingen.

- a. Houdt bij het nemen van beslissingen rekening met de specifieke situatie en omgevingsvariabelen.
- b. Neemt tactische beslissingen.
- c. Grijpt in primaire processen in ten behoeve van verbetering van effectiviteit of efficiency.
- d. Vertaalt strategisch beleid in operationeel beleid.
- e. Geeft bij grote onduidelijkheden aan wanneer een beslissing wordt genomen.

Resultaatgerichtheid

Het vermogen om optimaal resultaat te behalen, zonder daarbij op zijsporen te belanden.

Legt realistische resultaat-maatstaven vast voor zichzelf en anderen.

- a. Maakt uitvoeringsplannen om resultaten te behalen, concretiseert deze en bewaakt de realisatie.
- b. Zet meetpunten uit om de uitvoering te sturen.
- c. Is in staat duidelijk te maken welk handelen noodzakelijk is om de gewenste resultaten te behalen.
- d. Brengt de noodzaak van een resultaatgerichte cultuur in beeld.
- e. Spreekt anderen aan op het behalen van resultaten.

Vakkundigheid

Het beschikken over (en overdragen) van inhoudelijke kennis en vaardigheden met betrekking tot de vele vakgebieden.

Draagt vakinhoudelijke kennis over.

- a. Geeft adviezen met betrekking tot een vakinhoudelijke opleiding.
- b. Draagt vakinhoudelijke informatie over.
- c. Leert anderen 'de fijne kneepjes van het vak'.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Informatica / Automatisering (Middenniveau G, H, I en J uit de CAO)

Doel

Het onderhouden, inkopen en instellen van diverse ICT-systemen (hard- en software) teneinde de continuïteit van de systemen en daarmee werkzaamheden binnen het bedrijf te waarborgen.

Proces

Het beroep van de ICT-medewerker in de architectenbranche heeft te maken met alle ICT-gerelateerde processen binnen het bureau (zowel werkprocessen als bouwprocessen).

Het betreft de processen:

1. Gebruikersondersteuning
2. Systeembeheer
3. Aanschaf en onderhoud
4. Administratieve werkzaamheden

Rol / verantwoordelijkheid

De ICT-medewerker middenniveau speelt vooral een coördinerende en controlerende rol binnen de middelgrote en grote bureaus, tevens een initiërende rol binnen de kleinere bureaus. Ofwel ondersteunen en zorgdragen voor het optimale gebruik van de ICT-mogelijkheden binnen het bureau, opleiding van de medewerkers met programmatuur en adviserend ten aanzien van nieuwe ontwikkelingen.

1. Gebruikersondersteuning

- a. Adviseren en instrueren van gebruikers bij gebruik van (nieuwe) programmatuur.
- b. Signaleren van opleidingswensen en initiëren van trainingen ten behoeve van optimaal gebruik van verschillende toepassingen.

2. Systeembeheer

- a. Bijhouden van alle informatie betreffende automatiseringsinfrastructuur van kleine / middelgrote bureau en adviseren over mogelijke aanpassingen.
- b. Inventariseren en actualiseren van gebruikersgegevens met betrekking tot hard- en software.
- c. Afstemmen van plotters, faxen en printers op pc's.
- d. Ontwikkelen van toegesneden toepassingen voor medewerkers.
- e. Operationeel houden van programma's.
- f. Verhelpen van kleine storingen en inschakelen van externe monteurs / deskundigen.

3. Aanschaf en onderhoud

- a. Toetsen van mogelijke nieuwe automatiseringstoepassingen aan de wensen van potentiële interne gebruikers.
- b. Beoordelen van nieuwe versies van reeds aanwezige programmatuur.
- c. Bestellen (eventueel in overleg) van nieuwe apparatuur.

- d. Adviseren van directie over aanschaf van nieuwe hard- en software.
 - e. Uitvoeren van onderhoudscontroles. Het onderhouden van aanwezige hardware.
 - f. Uitvoeren van beveiligingsmaatregelen voor het systeem.
- 4. Administratieve werkzaamheden**
- a. Bewaken en ondersteunen bij opstellen van investeringsplanning.
 - b. Adviseren bij het opstellen van jaarlijkse (ICT-gerelateerde) begroting.
 - c. Maken van back ups en archiveren daarvan.
 - d. Zorgdragen voor archiveren en actueel houden van bestanden.
 - e. Uitvoeren van viruscontroles op programmatuur en documenten binnen het netwerk.
 - f. Uitvoeren van overige administratieve werkzaamheden.

Complexiteit

De ICT-medewerker middenniveau is vooral een uitvoerend en controlerend beroep in de kleine, middelgrote en grote bureaus. Het beroep richt zich op het operationeel houden van programma's en apparatuur, beveiligen ervan, archiveren en informeren van medewerkers over de werkwijze. Hierbij is het een snel ontwikkelend en veranderend vakgebied waardoor de complexiteit van het vak met name hierin verankerd ligt. Het beroep richt zich op de werkzaamheden van toetsing, uitvoering, onderhoud en opleiding van de medewerkers. Het beroep wordt geconfronteerd met voornamelijk technische problematiek. Daarbij moet rekening worden gehouden met de snelle ontwikkelingen binnen het vakgebied en zaken snel moeten worden opgelost.

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de ICT-medewerker middenniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.

- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgerichter werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de ICT-medewerker middenniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer ICT-werkzaamheden. Bijblijven op dit gebied, ermee kunnen werken en erop inspelen.
- Werkzaamheden worden meer projectondersteunend.
- Meer standaardisatie in programmatuur en uitbreiding van programma's over alle werkgebieden binnen de bureaus.

Betrokkenen

De ICT-medewerker op middenniveau heeft weinig externe contacten, het beroep is voornamelijk intern gericht.

- Leveranciers programmatuur
- Externe specialisten
- Intern zijn er veel contacten, met alle geledingen zoals:
 - Directie
 - Personeel

Hulpmiddelen

Bij het beroep is diverse (ICT)-apparatuur benodigd, waaronder pc, server, fax en kopieerapparaat. Daarnaast eventueel doormeeapparatuur en gereedschap.

Kwaliteit proces en resultaat

De ICT-medewerker middenniveau dient verslag te doen van zijn bevindingen (tekeningen, analyses en rapportages) en tijdig problemen op te lossen. Daarnaast is het resultaat terug te zien in een goede werking van de apparatuur op het bureau.

Keuzes en dilemma's

De ICT-medewerker middenniveau moet keuzes maken bij ad hoc uit te voeren werkzaamheden en advisering aan directie over automatiseringskwesties. Hiervoor zijn verschillende zaken af te wegen zoals: kosten, gebruiksvriendelijkheid, implementatiegemak, snelheid, veiligheid e.d. Deze zaken kunnen elkaar tegenspreken.

Bijvoorbeeld:

- Het moeten inschakelen van externe specialisten bij storingen
- Wijze van aanpak en analyse bij aansluiten apparatuur of oplossen storingen

Competenties

Contactuele vaardigheden

Het vermogen om vlot en adequaat contact te leggen en te onderhouden.

Treedt vlot en makkelijk in contact (actief) met collega's.

- a. Spreekt makkelijk en benadert anderen respectvol.
- b. Begeeft zich gemakkelijk onder collega's c.q. bekenden en maakt vlot een praatje.
- c. Legt contact met collega's c.q. bekenden ook zonder directe aanleiding.

Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid

Het vermogen om ideeën, gedachten, emoties en voorstellen op vlotte adequate wijze mondeling te verwoorden.

Drukt zich helder en gevarieerd uit.

- a. Drukt zich duidelijk en to the point uit. Houdt de rode draad vast in een betoog.
- b. Discussieert en stelt ter zake doende vragen ter verduidelijking.
- c. Hanteert een breed vocabulaire.
- d. Past in gesprekken een helder woordgebruik toe.
- e. Gebruikt intonatie en lichaamshouding ter ondersteuning.

Respect / Integriteit

Het vermogen om op zorgvuldige wijze om te gaan met personen en met gevoelige informatie.

Handelt integer.

- a. Is alert op afwijkingen van de ethische norm.
- b. Laat zich niet verleiden tot indiscreet gedrag bij frequente blootstelling / zwicht niet.
- c. Weet ook daar waar ethische normen en waarden niet duidelijk zijn omschreven afwegingen te maken.
- d. Weet goed onderscheid te maken in bepaalde situaties wat wel of niet hoort.
- e. Weet wat je wel en niet naar buiten kunt brengen.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt ongevraagd actie.

- a. Grijpt kansen aan en komt spontaan naar voren met ideeën en acties.
- b. Stelt oplossingen en ideeën voor.
- c. Signaleert knelpunten en initieert actie (eventueel na overleg).
- d. Signaleert kansen die zich voordoen en komt met voorstellen.
- e. Komt uit zichzelf met verbetervoorstellen.

Resultaatgerichtheid

Het vermogen om optimaal resultaat te behalen, zonder daarbij op zijsporen te belanden.

Geeft hoge prioriteit aan het resultaat.

- a. Stelt haalbare doelen en normen vast.
- b. Waarborgt normen en doelen.
- c. Treedt actief op bij haperingen in het proces.
- d. Blijft vasthouden aan de uitgangspunten met betrekking tot het resultaat.
- e. Praat in termen van output bij vrijwel alle activiteiten. Geeft aan: wat, wanneer, hoeveel en hoe.

Flexibiliteit

Het vermogen zich op adequate wijze aan te passen aan een veranderende situatie en daarbij doelgericht te blijven handelen.

Past zich aan omstandigheden aan.

- a. Kan het eigen gedrag makkelijk bijsturen ten behoeve van het doel.
- b. Kan zich makkelijk aan andere personen, situaties en ideeën aanpassen.
- c. Houdt in het gedrag rekening met de beperkingen en mogelijkheden van mensen en middelen.
- d. Past de houding aan ten behoeve van veranderende omstandigheden.

Stressbestendigheid

Het vermogen om adequaat te blijven presteren, ondanks toenemende / afnemende werkdruk, oppositie en / of tegenslag.

Blijft normaal functioneren bij meer / minder dan gemiddelde werkdruk.

- a. Blijft onder druk effectief werken.
- b. Laat zich niet opjagen.
- c. Raakt niet snel in verwarring bij confrontatie met nieuwe stressoren.
- d. Weet in stressvolle situaties te voorkomen dat (al te grote) achterstanden ontstaan.

Analytisch vaardigheden

Het vermogen om effectief problemen te onderkennen, relevante informatie te herkennen, oorzaken van problemen op te sporen en een ter zake doend oordeel te vormen in het licht van de gegeven feiten.

Analyseert.

- a. Legt een probleem uiteen in onderdelen.
- b. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg.
- c. Onderscheidt hoofd- en bijzaken.
- d. Doorziet de samenhang tussen de delen van een probleem.
- e. Ziet de logische gevolgen die met probleemoplossing te maken hebben.
- f. Analyseert complexe problemen en komt tot nieuwe concepten / oplossingen.

Vakkundigheid

Het beschikken over (en overdragen) van inhoudelijke kennis en vaardigheden met betrekking tot het vakgebied.

Is vaktechnisch volwassen.

- a. Neemt moeilijke vakinhoudelijke klussen over.
- b. Handelt moeilijke vakinhoudelijke zaken vlot af.
- c. Geeft vakinhoudelijk richtlijnen aan minder ervaren collega's.
- d. Is te kenmerken als een medior: heeft ervaring binnen het vakgebied.

Technisch Inzicht

Het vermogen om technische processen te doorzien, oorzaken van technische problemen te doorgronden, onderlinge verbanden te bepalen en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Onderkent basale technische verbanden.

- a. Signaleert en verbetert fouten in basale technische relaties.
- b. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen over het verband tussen basale technische verbanden.
- c. Doorziet het waarom van de toegepaste technische werkwijze.
- d. Weet oplossingen te vinden bij afwijkende uitgangspositie of afwijkende procesgang (verschillende lastechnieken, verschillende verbindingstechnieken, verspaningstechnieken, hijstechnieken, druktechnieken e.d.).
- e. Begrijpt materiaaleigenschappen voor het doel waar ze voor gebruikt worden.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Informatica / Automatisering (Hoogniveau K, L, M en N uit de CAO)

Doel

Het onderhouden, inkopen en instellen van diverse ICT-systemen (hard- en software) teneinde de continuïteit van de systemen en daarmee werkzaamheden binnen het bedrijf te waarborgen.

Proces

Het beroep van ICT-medewerker in de architectenbranche heeft te maken met alle ICT-gerelateerde processen binnen het bureau (zowel werkprocessen als bouwprocessen).

Het betreft de processen:

1. Gebruikersondersteuning
2. Systeembeheer
3. Aanschaf en onderhoud
4. Administratieve werkzaamheden

Rol / verantwoordelijkheid

De ICT-medewerker op hoogniveau speelt vooral een initiërende, leidende, coördinerende en controlerende rol in met name de middelgrote en grote bureaus. Ofwel verantwoordelijk voor het optimale gebruik van de ICT-mogelijkheden binnen het bureau, opleiding van de medewerkers met programmatuur en initiërend ten aanzien van nieuwe ontwikkelingen.

1. Gebruikersondersteuning

- a. Adviseren en instrueren van gebruikers bij gebruik van (nieuwe) programmatuur.
- b. Signaleren van opleidingswensen en initiëren van trainingen ten behoeve van optimaal gebruik van verschillende toepassingen.

2. Systeembeheer

- a. Bijhouden en controleren van alle informatie betreffende automatiseringsinfrastructuur van middelgrote / grote bureau en initiëren en doorvoeren van aanpassingen.
- b. Inventariseren en actualiseren van gebruikersgegevens met betrekking tot hard- en software.
- c. Afstemmen van plotters, faxen en printers op de pc's.
- d. Ontwikkelen van toegesneden toepassingen voor medewerkers.
- e. Betrokken bij ontwikkelen van nieuwe software.
- f. Operationeel houden van programma's.
- g. Verhelpen van storingen of eventueel inschakelen van externe monteurs / deskundigen.

3. Aanschaf en onderhoud

- a. Verkennen van automatiseringsmarkt en toetsen van mogelijke nieuwe toepassingen aan de wensen van potentiële interne gebruikers.
- b. Beoordelen van nieuwe versies van reeds aanwezige programmatuur.
- c. Onderhandelen en beoordelen voor aanschaf van nieuwe apparatuur.

- d. Adviseren van directie over aanschaf van nieuwe hard- en software.
 - e. Uitvoeren van onderhoudscontroles. Het onderhouden van aanwezige hardware.
 - f. Bewaken van de nalevering van (onderhouds)contracten.
 - g. Initiëren en uitvoeren van beveiligingsmaatregelen voor het systeem.
- 4. Administratieve werkzaamheden**
- a. Opstellen, controleren en bewaken van investeringsplanning.
 - b. Opstellen van jaarlijkse (ICT-gerelateerde) begroting.
 - c. Maken van back ups en archiveren daarvan.
 - d. Zorgdragen voor het archiveren en actueel houden van bestanden.
 - e. Uitvoeren van viruscontroles op programmatuur en documenten binnen het netwerk.
 - f. Uitvoeren van overige administratieve werkzaamheden.

Complexiteit

De ICT-medewerker op hoogniveau is vooral een initiërend, coördinerend en controlerend beroep in met name de middelgrote en grote bureaus. Het beroep richt zich op het up-to-date houden van de automatiseringssystemen binnen de bureaus en de optimale werking ervan. Tevens opleiden van de medewerkers. Hierbij is het een snel ontwikkelend en veranderend vakgebied waardoor de complexiteit van het vak met name hierin verankerd ligt. Het beroep richt zich op de werkzaamheden van marktverkenning, toetsing, uitvoering, onderhoud en opleiding van de medewerkers. Het beroep wordt geconfronteerd met voornamelijk technische, organisatorische, coördinerende en organisatorische problematiek. Daarbij moet rekening worden gehouden met de snelle ontwikkelingen binnen het vakgebied.

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de ICT-medewerker hoogniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.

- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgerichter werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de ICT-medewerker hoogniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer ICT-werkzaamheden. Bijblijven op dit gebied en ermee kunnen werken en opinspelen.
- Werkzaamheden worden meer projectondersteunend.
- Meer standaardisatie in programmatuur en uitbreiding van programma's over alle werkgebieden binnen de bureaus.

Betrokkenen

De ICT-medewerker hoogniveau heeft enkele externe contacten, echter het beroep is voornamelijk intern gericht.

- Leveranciers programmatuur
- Externe specialisten
- Intern zijn er veel contacten, met alle geledingen zoals:
 - Directie
 - Personeel; met name tekenaars, ontwerpers en administratie

Hulpmiddelen

Bij het beroep is diverse (ICT)-apparatuur benodigd, waaronder pc, server, fax en kopieerapparaat. Daarnaast eventueel doormetapparatuur en gereedschap.

Kwaliteit proces en resultaat

De ICT-medewerker hoogniveau dient verslag te doen van zijn bevindingen (tekeningen, analyses en rapportages). Daarnaast is het resultaat terug te zien in de werking van de apparatuur op het bureau en voorkomen en tijdig oplossen van problemen met apparatuur. Een optimaal werkend systeem met voldoende capaciteit en mogelijkheden in de toekomst moet het resultaat zijn.

Keuzes en dilemma's

De ICT-medewerker hoogniveau moet advies geven over de te gebruiken hard- en software binnen het bureau en de wijze van optimalisatie met betrekking tot automatisering. Hiervoor zijn verschillende zaken af te wegen zoals kosten, gebruiksvriendelijkheid, implementatiegemak, snelheid, veiligheid e.d. Deze zaken kunnen elkaar tegenspreken.

Bijvoorbeeld:

- Afwegen mogelijkheden van aanschaf nieuwe programmatuur en apparaten
- Bij opstellen begrotingen en investeringsplanning verwachtingen t.a.v. komend jaar
- Het al dan niet inschakelen van specialistische derden bij storingen, implementaties e.d.

Competenties

Contactuele vaardigheden

Het vermogen om vlot en adequaat contact te leggen en te onderhouden.

Treedt vlot en makkelijk in contact (actief) met collega's.

- a. Spreekt makkelijk en benadert anderen respectvol.
- b. Begeeft zich gemakkelijk onder collega's c.q. bekenden en maakt vlot een praatje.
- c. Legt contact met collega's c.q. bekenden ook zonder directe aanleiding.

Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid

Het vermogen om ideeën, gedachten, emoties en voorstellen op vlotte adequate wijze mondeling te verwoorden.

Drukt zich helder en gevarieerd uit.

- a. Drukt zich duidelijk en to the point uit. Houdt de rode draad vast in een betoog.
- b. Discussieert en stelt ter zake doende vragen ter verduidelijking.
- c. Hanteert een breed vocabulaire.
- d. Past in gesprekken een helder woordgebruik toe.
- e. Gebruikt intonatie en lichaamshouding ter ondersteuning.

Respect / Integriteit

Het vermogen om op zorgvuldige wijze om te gaan met personen en met gevoelige informatie.

Handelt integer.

- a. Is alert op afwijkingen van de ethische norm.
- b. Laat zich niet verleiden tot indiscreet gedrag bij frequente blootstelling / zwicht niet.
- c. Weet ook daar waar ethische normen en waarden niet duidelijk zijn omschreven afwegingen te maken.
- d. Weet goed onderscheid te maken in bepaalde situaties wat wel of niet hoort.
- e. Weet wat je wel en niet naar buiten kunt brengen.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt het voortouw.

- a. Neemt het voortouw (in discussies, projecten, veranderingen).
- b. Vormt een mening over nieuwe ontwikkelingen en draagt deze uit.
- c. Komt als eerste met voorstellen betreffende bepaalde acties of procedures / projecten.
- d. Onderneemt actie, ook buiten hetgeen direct wordt gevraagd door de zaak of het probleem.
- e. Pakt zaken op, ook als die niet direct te maken hebben met de doelstellingen van het eigen onderdeel.

Resultaatgerichtheid

Het vermogen om optimaal resultaat te behalen, zonder daarbij op zijsporen te belanden.

Legt realistische resultaat-maatstaven vast voor zichzelf en anderen.

- a. Maakt uitvoeringsplannen om resultaten te behalen, concretiseert deze en bewaakt de realisatie.
- b. Zet meetpunten uit om de uitvoering te sturen.
- c. Is in staat duidelijk te maken welk handelen noodzakelijk is om de gewenste resultaten te behalen.
- d. Brengt de noodzaak van een resultaatgerichte cultuur in beeld.
- e. Spreekt anderen aan op het behalen van resultaten.

Flexibiliteit

Het vermogen zich op adequate wijze aan te passen aan een veranderende situatie en daarbij doelgericht te blijven handelen.

Voorziet veranderende omstandigheden en hanteert deze constructief.

- a. Speelt op veranderende omstandigheden in.
- b. Kan zich adequaat oriënteren op de nieuwe situatie en / of omstandigheden en brengt deze in kaart.
- c. Weet zich staande te houden en zich aan te passen aan een andere cultuur (organisatie-cultuur).
- d. Heeft een repertoire aan tactieken en benaderingswijzen waaruit men kan kiezen gezien het doel en de situatie.
- e. Schakelt bij weerstand / tegenslag snel / gemakkelijk over naar een andere aanpak.

Stressbestendigheid

Het vermogen om adequaat te blijven presteren, ondanks toenemende / afnemende werkdruk, oppositie en / of tegenslag.

Blijft overzicht houden bij zware stress (eigen werk).

- a. Blijft effectief werken onder zware druk / stress.
- b. Raakt niet snel in paniek bij zware stress / werkdruk.
- c. Houdt in stressvolle situaties het totaaloverzicht en neemt de juiste beslissingen.

Analytisch vaardigheden

Het vermogen om effectief problemen te onderkennen, relevante informatie te herkennen, oorzaken van problemen op te sporen en een ter zake doend oordeel te vormen in het licht van de gegeven feiten.

Evalueert.

- a. Zet diverse benaderingen tegen elkaar af t.b.v. oplossingen.
- b. Overziet consequenties van de diverse mogelijkheden.
- c. Weegt benaderingen op toepasbaarheid, voor- en nadelen.
- d. Ziet de volgende noodzakelijke stappen en brengt ze in kaart.
- e. Anticipeert op mogelijke hindernissen bij het afwegen van oplossingen.

Vakkundigheid

Het beschikken over (en overdragen) van inhoudelijke kennis en vaardigheden met betrekking tot het vakgebied.

Draagt vakinhoudelijke kennis over.

- a. Geeft adviezen met betrekking tot een vakinhoudelijke opleiding.
- b. Draagt vakinhoudelijke informatie over.
- c. Leert anderen 'de fijne kneepjes van het vak'.
- d. Speelt een rol bij het ontwikkelen van cursussen.
- e. Is te kenmerken als een senior; heeft zeer veel ervaring binnen het vakgebied.
- f. Treedt op als mentor en begeleider van vaktechnische jongere collega's en wordt geraadpleegd.

Technisch Inzicht

Het vermogen om technische processen te doorzien, oorzaken van technische problemen te doorgronden, onderlinge verbanden te bepalen en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Analyseert en past modellen toe.

- a. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg in complexe technische verbanden.
- b. Doorziet de samenhang in technische gegevens.
- c. Gebruikt de juiste modellen of analysetechnieken.
- d. Doorziet wat wel en niet met een (technisch) model bereikt kan worden.
- e. Lost technische problemen methodisch op.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Administratie / Financiën (Middenniveau G, H, I en J uit de CAO)

Doel

Het boekhoudkundig juist en tijdig verwerken van alle voorkomende interne (financiële) werkzaamheden, waaronder loonadministratie, grootboek, crediteuren en debiteuren, daaruit rapporteren en rekening en verantwoording afleggen.

Proces

De (financieel) administrateur heeft te maken met alle ondersteunende financiële processen binnen het architectenbureau.

De processen zijn:

1. Interne projectadministratie
2. Interne bedrijfsprocessen
3. Personeelsadministratie
4. Algemene financiële administratie

Rol / verantwoordelijkheid

De (financieel) administrateur middenniveau speelt een administratief ondersteunende rol bij het uitvoeren van de personeelsadministratie. Daarnaast uitvoerende werkzaamheden met betrekking tot de interne projectadministratie en bedrijfsprocessen. Veelal wordt er gewerkt onder leiding van de directie.

1. Interne Projectadministratie

- a. Ondersteunen bij het opstellen van urenbegrotingen en budgetten.
- b. Uitvoeren van analyses t.b.v. het geplande project.
- c. Bewaken van registratie van urengegevens.
- d. Bewaken van lopende interne budgetten van één of meerdere projecten en hierbij analyses uitvoeren t.b.v. de voortgang.
- e. Verzorgen van periodieke financiële rapportages met betrekking tot voortgang van de begroting.
- f. Verwerken en controleren van facturen.

2. Interne bedrijfsprocessen

- a. Ondersteunen bij opstellen van (onderhouds)contracten en / of adviseren erover. Bewaken van het budget zoals afgesproken in het contract.
- b. Signaleren met betrekking tot meer- minderwerk.
- c. Bijhouden van periodieke overzichten van stand van zaken onderhoud bureau, interieur en apparatuur (termijnstaat en termijnen).

3. Personeelsadministratie

- a. Geven van informatie en uitleg aan medewerkers over salarissen, regelingen, arbeidsvoorwaarden, verzekeringen e.d.
- b. Bijhouden van vakantie- en verlofregistraties.
- c. Uitvoeren van controles over gedeclareerde reiskosten, verhuiskosten e.d.
- d. Controleren van aangeleverde salarisverzamelstaten en voorleggen aan leidinggevende / directie.
- e. Bijhouden van salaris- en personeelsadministratie en zorgdragen voor verwerking ervan (intern / extern).

4. Algemene financiële administratie

- a. Opstellen van jaarlijkse begroting op basis van lopende en geprognosticeerde projecten.
- b. Opstellen van 3-maandelijkse prognoses voor een periode van enkele jaren als voorbereiding van beleidsbeslissingen door directie.
- c. Verzorgen van de jaarlijkse gedetailleerde jaarstukken.
- d. Uitvoeren van debiteuren-, crediteuren- en grootboekadministratie.
- e. Verzenden en controleren van periodieke declaraties.
- f. Uitbrengen van verslag aan directie / leidinggevende met betrekking tot omzet en kosten.
- g. Bijhouden van kas-, bank- en giroboek.
- h. Adviseren over beleid met betrekking tot financiële administratie (automatiseringszaken, registratie- en beheersystemen).
- i. Ondersteunen bij het bepalen van liquiditeitspositie en verzorgen van beheer van de deposito's, eventueel in overleg met directie / leidinggevende.

Complexiteit

De (financieel) administrateur op middenniveau is een financieel uitvoerend en controlerend beroep. Het beroep richt zich op het controleren en verwerken van de financiële en personeelsadministratie. Hierbij ondersteunen en / of analyseren van haalbaarheid van de interne financiële begroting bij projecten. Tevens uitzoeken van mogelijkheden ten behoeve van het opstellen van diverse contracten die het bureau aangaat. Daarnaast gericht op het bewaken van de personeelsadministratie. Het beroep wordt geconfronteerd met diverse financiële aspecten (begroting, meer- / minderwerk, salarisadministratie, etc.). Moet hierbij rekening houden met de mede zelf opgestelde prognoses en door directie bepaalde beleidszaken.

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de (financieel) administrateur middenniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgericht werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de (financieel) administrateur middenniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Werkzaamheden worden steeds belangrijker (m.n. debiteurenbeheer en urenregistratie).
- Nieuwe programmatuur vraagt anders werken.

Betrokkenen

De (financieel) administrateur middenniveau heeft enkele externe contacten, echter het beroep is voornamelijk intern gericht.

- Debiteuren / crediteuren
- BNA en andere branche-organisaties
- Banken
- Instanties – pensioenfondsen, verzekeringen, etc.
- Overige derden - Extern bureau / adviseurs
- Overige betrokkenen in het bouwproces
- Intern zijn er ook betrokkenen zoals:
 - Projectleiders
 - Alle geledingen
 - Leidinggevende

Hulpmiddelen

Bij de personeelsadministratie en financiële administratie wordt gebruik gemaakt van registratie en beheersystemen, daarnaast van de diverse office programma's. Dit ten behoeve van het maken van prognoses, begrotingen en uitvoeren van de salarisadministratie.

Kwaliteit proces en resultaat

De (financieel) administrateur dient voornamelijk verslag te doen middels rapportages en berekeningen. Kwaliteit in het proces en de resultaten komen terug in de rapportages. Tijdig signaleren van afwijkingen in de begroting en of personeelsadministratie. Het resultaat moet altijd in overeenstemming zijn met de afgesproken begrotingen en contracten. Het resultaat van de (financieel) administrateur is daarbij wel afhankelijk van de lopende projecten (geldstroom) en vaak ook externe omstandigheden.

Keuzes en dilemma's

De (financieel) administrateur middenniveau dient keuzes te maken ten aanzien van de personeelsadministratie, debiteuren- en crediteurenadministratie en contracten. Hierbij met name ten aanzien van de wijze van declareren, benaderen van debiteuren en het rapporteren van dergelijke overzichten. Directie / leidinggevende maakt veelal de definitieve beslissing.

Bijvoorbeeld:

- Adviseren over crediteuren- debiteurenadministratie en salarisfinanciën

Competenties

Contactuele Vaardigheden

Het vermogen om vlot en adequaat contact te leggen en te onderhouden.

Onderhoudt het contact met collega's.

- a. Onderhoudt zonder moeite gesprekken.
- b. Geeft ruimte aan ideeën en inbreng van anderen. Luistert actief.
- c. Houdt oogcontact, laat gesprekspartner uitspreken.

Inlevingsvermogen

Het vermogen zich in te leven in de situatie van anderen (zaken, gevoelens, behoeften, ideeën, emoties etc.).

Doorziet effecten van eigen gedrag.

- a. Heeft een antenne voor het effect van het eigen gedrag.
- b. Reageert op non-verbale signalen en maakt deze onderdeel van de discussie.
- c. Ziet mogelijke gevolgen / effecten van gebeurtenissen of gedrag.

Respect / integriteit

Het vermogen om op zorgvuldige wijze om te gaan met personen en met gevoelige informatie.

Handelt integer.

- a. Is alert op afwijkingen van de ethische norm.
- b. Laat zich niet verleiden tot indiscreet gedrag bij frequente blootstelling / zwicht niet.
- c. Weet ook daar waar ethische normen en waarden niet duidelijk zijn omschreven afwegingen te maken.
- d. Weet goed onderscheid te maken in bepaalde situaties wat wel of niet hoort.
- e. Weet wat je wel en niet naar buiten kan brengen.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Biedt hulp en ondersteuning.

- a. Steekt de helpende hand uit bij dagelijks praktische zaken.
- b. Neemt actie bij praktische zaken.
- c. Geeft in praktische zin suggesties en ideeën bij het aanpakken van zaken.

Organisatievermogen

Het vermogen om, efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Ordent het werk van zichzelf en één of enkele anderen optimaal.

- a. Regelt de lopende zaken.
- b. Stelt realistische plannings op.
- c. Stelt planning bij in geval van afwijkingen.
- d. Stelt prioriteiten voor zichzelf en anderen.
- e. Houdt de voortgang van het werk voor zichzelf en anderen in de gaten en stuurt tijdig bij.

Analytische vaardigheden

Het vermogen om effectief problemen te onderkennen, relevante informatie te herkennen, oorzaken van problemen op te sporen en een ter zake doend oordeel te vormen in het licht van de gegeven feiten.

Analyseert.

- a. Legt een probleem uiteen in onderdelen.
- b. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg.
- c. Onderscheidt hoofd- en bijzaken.
- d. Doorziet de samenhang tussen de delen van een probleem.
- e. Ziet de logische gevolgen die met probleemoplossing te maken hebben.
- f. Analyseert complexe problemen en komt tot nieuwe concepten / oplossingen.

5.4 Nauwkeurigheid

Het vermogen om onnauwkeurigheden te minimaliseren en effectief om te gaan met detailinformatie.

Werkt punctueel.

- a. Ontdekt fouten / onnauwkeurigheden, ook in andermans werk.
- b. Bekijkt, ook tussentijds, werkzaamheden in detail.
- c. Is in staat langdurig met detailinformatie om te gaan.
- d. Komt gemaakte afspraken na.

5.8 Cijfermatig inzicht

Het vermogen om verbanden, trends en onderliggende bepalende factoren in cijfermateriaal te doorzien en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Analyseert en past modellen toe.

- a. Legt cijfermateriaal en / of cijfermatige problemen uiteen in onderdelen.
- b. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg in cijfermatige verbanden.
- c. Doorziet de samenhang in cijfermateriaal (bijvoorbeeld samenhang kosten en opbrengsten).
- d. Gebruikt analysetechnieken (bijvoorbeeld herleiden) en formules om cijfermateriaal te doorgronden.
- e. Maakt op basis van cijfermateriaal extra- en interpolaties.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL

Administratie / Financiën (Hoogniveau K, L en M uit de CAO)

Doel

Het boekhoudkundig juist en tijdig verwerken van alle voorkomende interne (financiële) werkzaamheden, waaronder loonadministratie, grootboek, crediteuren en debiteuren, daaruit rapporteren en rekening en verantwoording afleggen.

Proces

De (financieel) administrateur heeft te maken met alle ondersteunende financiële processen binnen het architectenbureau.

De processen zijn:

1. Interne projectadministratie
2. Interne bedrijfsprocessen
3. Personeelsadministratie
4. Algemene financiële administratie

Rol / verantwoordelijkheid

De (financieel) administrateur hoogniveau speelt een financieel ondersteunende en controle-rende rol bij het bewaken van de uitvoering van de personeelsadministratie. Daarnaast diverse controlerende financiële werkzaamheden ten behoeve van de interne projectadministratie en andere interne bedrijfsprocessen. Veelal wordt er gewerkt onder leiding van de directie.

1. Interne projectadministratie

- a. Ondersteunen bij opstellen van urenbegrotingen en budgetten.
- b. Uitvoeren van analyses t.b.v. het geplande project.
- c. Bewaken van registratie van urengegevens.
- d. Bewaken van lopende interne budgetten van één of meerdere projecten en hierbij analyses uitvoeren t.b.v. de voortgang.
- e. Verzorgen van periodieke financiële rapportages met betrekking tot voortgang van de begroting.
- f. Verwerken en controleren van facturen.

2. Interne bedrijfsprocessen

- a. Opstellen van (onderhouds)contracten en / of adviseren erover. Bewaken van budget zoals afgesproken in het contract.
- b. Signaleren en adviseren met betrekking tot meer- minderwerk.
- c. Opstellen van periodieke overzichten van stand van zaken onderhoud bureau, interieur en apparatuur (termijnstaat en termijnen).
- d. Analyseren en beheren van CAR-verzekering en bankgaranties.

3. Personeelsadministratie

- a. Geven van informatie en uitleg aan medewerkers over salarissen, regelingen, arbeidsvoorwaarden, verzekeringen e.d.
- b. Bijhouden van vakantie- en verlofregistraties.
- c. Uitvoeren van controles over gedeclareerde reiskosten, verhuiskosten e.d.
- d. Controleren van aangeleverde salarisverzamelstaten en voorleggen aan directie.
- e. Bijhouden van salaris- en personeelsadministratie en zorg dragen voor verwerking ervan (intern / extern).

4. Algemene financiële administratie

- a. Opstellen van jaarlijkse begroting op basis van lopende en geprognosticeerde projecten.
- b. Opstellen van 3-maandelijkse prognoses voor een periode van enkele jaren als voorbereiding van beleidsbeslissingen door directie.
- c. Verzorgen van jaarlijkse gedetailleerde jaarstukken.
- d. Bewaken en controleren van debiteuren-, crediteuren- en grootboekadministratie.
- e. Controleren van periodieke declaraties.
- f. Verslag uitbrengen aan directie / leidinggevende met betrekking tot omzet en kosten.
- g. Bijhouden en bewaken van kas-, bank- en giroboek.
- h. (Mede) vaststellen en adviseren over beleid met betrekking tot financiële administratie (automatiseringszaken, registratie- en beheersystemen).
- i. Bepalen van liquiditeitspositie en verzorgen van beheer van deposito's, eventueel in overleg met de directie.

Complexiteit

De (financieel) administrateur hoogniveau is een financieel analyserend en controlerend beroep. Het beroep richt zich op het controleren en verwerken van de financiële en personeelsadministratie van het bureau. Hierbij het financieel bewaken en analyseren van de haalbaarheid van de interne financiële begroting bij projecten. Tevens adviseren over en doorrekenen bij het opstellen van diverse contracten die het bureau aangaat. Daarnaast gericht op het bewaken van de personeelsadministratie. Het beroep wordt geconfronteerd met diverse financiële aspecten (begroting, meer- / minderwerk, salarisadministratie, etc.). Moet hierbij rekening houden met de zelf opgestelde prognoses en beleidszaken.

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de (financieel) administrateur hoogniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgericht werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de administrateur hoogniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Werkzaamheden worden steeds belangrijker (m.n. debiteurenbeheer en urenregistratie).
- Nieuwe programmatuur vraagt anders werken.

Betrokkenen

De (financieel) administrateur hoogniveau heeft diverse externe contacten:

- Debiteuren
- Banken
- Instanties - pensioenfondsen, verzekeringen, etc.
- BNA en andere branche-organisaties
- Overige betrokkenen in het bouwproces
- Accountants
- Overige derden - extern bureau / adviseurs
- Intern zijn er ook betrokkenen zoals:
 - Projectleiders
 - Alle geledingen
 - Leidinggevenden
 - Directie

Hulpmiddelen

Bij de personeelsadministratie en financiële administratie wordt gebruik gemaakt van registratie en beheersystemen, daarnaast van de diverse office programma's. Dit ten behoeve van het maken van prognoses, begrotingen en uitvoeren van de salarisadministratie.

Kwaliteit proces en resultaat

De (financieel) administrateur hoogniveau dient voornamelijk verslag te doen middels rapportages en berekeningen. Kwaliteit in het proces en de resultaten komen terug in de rapportages. Tijdig signaleren van afwijkingen in de begroting en / of personeelsadministratie. Doen van beleidsvoorstellen en maken van maand- en jaarrapportages en prognoses. Het resultaat moet altijd in overeenstemming zijn met de afgesproken begrotingen en contracten. Het resultaat van de (financieel) administrateur is daarbij wel afhankelijk van de lopende projecten (geldstroom) en andere ook externe omstandigheden.

Keuzes en dilemma's

De (financieel) administrateur hoogniveau dient keuzes te maken ten aanzien van de personeelsadministratie, debiteuren en crediteurenadministratie en contracten. Hierbij met name ten aanzien van bewaking van procedures, analyse en doorberekenen van kosten en prioriteiten ten behoeve van optimaal financiële situatie. Tevens de wijze van rapporteren van diverse financiële overzichten en prognoses. Directie maakt veelal de definitieve beslissing.

Bijvoorbeeld:

- Adviseren over bureaufinanciën, treasuryproblemen, salarisfinanciën

Competenties

Contactuele Vaardigheden

Het vermogen om vlot en adequaat contact te leggen en te onderhouden.

Treedt vlot en makkelijk in contact (actief) met collega's.

- a. Spreekt makkelijk en benadert anderen respectvol.
- b. Begeeft zich gemakkelijk onder collega's c.q. bekenden en maakt vlot een praatje.
- c. Legt contact met collega's c.q. bekenden ook zonder directe aanleiding.

Inlevingsvermogen

Het vermogen zich in te leven in de situatie van anderen (zaken, gevoelens, behoeften, ideeën, emoties etc.).

Doorziet effecten van eigen gedrag.

- a. Heeft een antenne voor het effect van het eigen gedrag.
- b. Reageert op non-verbale signalen en maakt deze onderdeel van de discussie.
- c. Ziet mogelijke gevolgen / effecten van gebeurtenissen of gedrag.

Respect / Integriteit

Het vermogen om op zorgvuldige wijze om te gaan met personen en met gevoelige informatie.

Handelt integer.

- a. Is alert op afwijkingen van de ethische norm.
- b. Laat zich niet verleiden tot indiscreet gedrag bij frequente blootstelling / zwicht niet.
- c. Weet ook daar waar ethische normen en waarden niet duidelijk zijn omschreven afwegingen te maken.
- d. Weet goed onderscheid te maken in bepaalde situaties wat wel of niet hoort.
- e. Weet wat je wel en niet naar buiten kunt brengen.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt ongevraagd actie.

- a. Grijpt kansen aan en komt spontaan naar voren met ideeën en acties.
- b. Stelt oplossingen en ideeën voor.
- c. Signaleert knelpunten en initieert actie (eventueel na overleg).
- d. Signaleert kansen die zich voordoen en komt met voorstellen.
- e. Komt uit zichzelf met verbetervoorstellen.

Organisatievermogen

Het vermogen om, efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Ordent het werk van zichzelf en één of enkele anderen optimaal.

- a. Regelt de lopende zaken.
- b. Stelt realistische plannings op.
- c. Stelt planning bij in geval van afwijkingen.
- d. Stelt prioriteiten voor zichzelf en anderen.
- e. Houdt de voortgang van het werk voor zichzelf en anderen in de gaten en stuurt tijdig bij.

Analytische vaardigheden

Het vermogen om effectief problemen te onderkennen, relevante informatie te herkennen, oorzaken van problemen op te sporen en een ter zake doend oordeel te vormen in het licht van de gegeven feiten.

Evalueert.

- a. Zet diverse benaderingen tegen elkaar af t.b.v. oplossingen.
- b. Overziet consequenties van de diverse mogelijkheden.
- c. Weegt benaderingen op toepasbaarheid, voor- en nadelen.
- d. Ziet de volgende noodzakelijke stappen en brengt ze in kaart.
- e. Anticipeert op mogelijke hindernissen bij het afwegen van oplossingen.

Vakkundigheid

Het beschikken over (en overdragen) van inhoudelijke kennis en vaardigheden met betrekking tot het vakgebied.

Is vaktechnisch volwassen.

- a. Neemt moeilijke vakinhoudelijke klussen over.
- b. Handelt moeilijke vakinhoudelijke zaken vlot af.
- c. Geeft vakinhoudelijk richtlijnen aan minder ervaren collega's.
- d. Is te kenmerken als een senior: heeft ruime ervaring binnen het vakgebied.

Nauwkeurigheid

Het vermogen om onnauwkeurigheden te minimaliseren en effectief om te gaan met detailinformatie.

Heeft aandacht voor en is kritisch t.a.v. detailzaken in het werk van anderen.

- a. Controleert kwaliteit van het werk met betrekking tot de nauwkeurigheid van de organisatie en / of het team.
- b. Bewaakt zorgvuldigheid.

Cijfermatig inzicht

Het vermogen om verbanden, trends en onderliggende bepalende factoren in cijfermateriaal te doorzien en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Evalueert en past methoden toe.

- a. Maakt analyses van complex cijfermateriaal en beoordeelt deze aan de hand van gestelde normen.
- b. Hanteert diverse analysetechnieken (bijvoorbeeld bij berekenen ratio's, kengetallen) en formules om verbanden in complex cijfermateriaal te doorzien.
- c. Doorziet en bepaalt trends en ontwikkelingen in complexe cijfermatige problemen.
- d. Beoordeelt complex cijfermateriaal uit verschillende perspectieven.

Technisch Inzicht

Het vermogen om technische processen te doorzien, oorzaken van technische problemen te doorgronden, onderlinge verbanden te bepalen en daarover een ter zake doend oordeel te vormen.

Analyseert en past modellen toe.

- a. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg in complexe technische verbanden.
- b. Doorziet de samenhang in technische gegevens (bijvoorbeeld mechanica).
- c. Gebruikt de juiste modellen of analysetechnieken (bijvoorbeeld juiste berekeningswijze).
- d. Doorziet wat wel en niet met een (technisch) model bereikt kan worden.
- e. Lost technische problemen methodisch op.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL
Secretariaat / Officemanagement (Laagniveau B, C, D, E en F uit de CAO)

Doel

Het eerste aanspreekpunt van het bureau zijn voor externen en het administratief ondersteunen van de medewerkers van het bureau teneinde de primaire werkzaamheden van het bureau optimaal te kunnen uitvoeren en archiveren.

Proces

Het beroep van de secretariaatsmedewerker heeft te maken met alle ondersteunende processen binnen het bureau.

Het betreft de processen:

1. Front office en correspondentie
2. Administratie
3. Agendabewaking
4. Organiseren bijeenkomsten
5. Bureau ondersteuning
6. Facilitaire werkzaamheden

Rol / verantwoordelijkheid

De secretariaatsmedewerker laagniveau heeft een ondersteunende rol bij administratieve- en ontvangstwerkzaamheden ten behoeve van medewerkers van het middelgrote en grote bureau. Ondersteuning directie bij klein bureau. Veelal onder toezicht van directie of afdelingshoofd.

1. Correspondentie

- a. Beantwoorden van (alle) binnenkomende telefoon.
- b. Ontvangen van diverse bezoekers (leveranciers, opdrachtgevers, uitvoerders en andere derden).
- c. Verwerken en archiveren van alle binnenkomende en uitgaande post.
- d. Beoordelen van de aard van correspondentie, prioriteit en uit te voeren handelingen.
- e. Beantwoorden van enkele correspondentie in overleg met directie / afdelingsleiding.

2. Administratie

3. Agendabewaking

- b. Bewaken van agenda van directie of bureau.
- c. Maken, annuleren en wijzigen van afspraken.

4. Organiseren bijeenkomsten

- a. Verzamelen van benodigde informatie (eisen, voorwaarden, doel).
- b. Betrokken bij organiseren van diverse activiteiten voorafgaand en gedurende de bijeenkomst.
- c. Regelen van benodigde instrumenten (bijvoorbeeld beamer, laptop, presentatie) en koffie / thee e.d.

d. Versturen van uitnodigingen, bijhouden van aan- en afmeldingen e.d.

5. Bureau ondersteuning

a. Bijhouden van voorraad en bestellen kantoorbenodigdheden.

b. Nakijken, inbinden, archiveren en opsturen van rapportages en andere documenten.

c. Beheren en archiveren van diverse (digitale) stukken.

d. Notuleren van vergaderingen, bijeenkomsten en mogelijk bij klantafspraken en bewaken van afspraken.

6. Facilitaire werkzaamheden

a. Verzorgen van koffie / thee e.d. bij bezoek en / of interne en externe vergaderingen.

b. Zorgdragen voor het op orde houden van entree, vergaderzalen e.d. en signaleren van onvolkomenheden.

Complexiteit

De secretariaatsmedewerker laagniveau is een administratief beroep. Het beroep richt zich op diverse ondersteunende (voornamelijk administratieve en deels coördinerende) werkzaamheden ten behoeve van het bureau en of de directie (klein bureau). Daarnaast werkzaamheden op front office waarbij representativiteit en klantvriendelijkheid zeer belangrijk zijn. Het beroep wordt geconfronteerd met voornamelijk uitvoerende problematiek (m.b.t. archiveren, tekstverwerken, ontvangst, etc.).

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de secretariaatsmedewerker laagniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgerichter werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').

- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de secretariaatsmedewerker laag-niveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer ondersteunend aan de architect / manager / projectleider.
- Meer uitvoerend, protocollair.

Betrokkenen

De secretariaatsmedewerker laagniveau heeft te maken met een groot aantal betrokkenen, veelal in ondersteunende zin.

- Diverse opdrachtgevers
- Diverse leveranciers
- Alle andere contacten van directie
- Intern contact met alle geledingen van het bureau

Hulpmiddelen

De pc met alle officeprogramma's (m.n. Excel, Word, Powerpoint) zijn benodigd bij het uitvoeren van de diverse werkzaamheden. Andere programma's zoals relatiebeheersysteem en het managementinformatiesysteem. Daarnaast apparaten zoals de fax, printer, scanner en telefoon.

Kwaliteit proces en resultaat

De secretariaatsmedewerker laagniveau is veelal eerste aanspreekpunt voor het bureau (telefonisch en bezoek) en dient hiertoe representatief te handelen. Levert daarnaast layouttechnisch en uiterlijk nette stukken / rapporten / notulen af. Bureauwerkzaamheden dienen door ondersteuning van de secretariaatsmedewerker soepel te verlopen. Medewerkers van het bureau kunnen zich daardoor richten op vakinhoudelijke werkzaamheden.

Keuzes en dilemma's

De secretariaatsmedewerker laagniveau moet keuzes maken bij het inplannen, wijzigen en annuleren van afspraken moet hierbij af en toe prioriteiten bepalen. Daarnaast keuzes maken bij het (schriftelijk en mondeling) te woord staan van externe relaties.

Competenties

Mondeling uitdrukkingsvaardigheid

Het vermogen om ideeën, gedachten, emoties en voorstellen op vlotte adequate wijze mondeling te verwoorden.

Drukt zich helder uit.

- a. Kan binnen het eigen bekende werkterrein bedoelingen, meningen en intenties duidelijk maken.
- b. Bedient zich van een logische zinsbouw (bijvoorbeeld geen lange zinnen).
- c. Gebruikt begrijpelijk taal (logisch opgebouwd betoog).
- d. Gaat naar aanleiding van signalen van de ander dieper in op onderdelen van het betoog.

Schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid

Het vermogen om informatie, ideeën, gedachten, emoties, voorstellen op een vlotte en adequate wijze schriftelijk te verwoorden.

Drukt zich duidelijk uit.

- a. Legt schriftelijk goed en duidelijk bedoelingen, intenties en argumenten uit.
- b. Geeft berichten adequaat schriftelijk door.
- c. Gebruikt begrijpelijk taal.

Respect / integriteit

Het vermogen om op zorgvuldige wijze om te gaan met personen en met gevoelige informatie.

Handelt normbewust.

- a. Gedraagt zich volgens de ethische normen / waarden van de organisatie.
- b. Benadert anderen met respect.
- c. Laat zich niet verleiden tot roddel.
- d. Gedraagt zich respectvol in de ogen van anderen.
- e. Schaadt de belangen van anderen niet.
- f. Houdt zich aan zelf opgelegde normen en waarden.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Biedt hulp en ondersteuning.

- a. Steekt de helpende hand uit bij dagelijks praktische zaken.
- b. Neemt actie bij praktische zaken.
- c. Geeft in praktische zin suggesties en ideeën bij het aanpakken van zaken.

Klantgerichtheid

Het vermogen om de behoeften / wensen van zowel interne als externe klanten te herkennen en dienovereenkomstig te handelen.

Reageert op wensen en behoeften van klanten.

- a. Zorgt dat eigen handelen bij de klant niet nodeloos tot irritatie leidt.
- b. Reageert op signalen van de klant.
- c. Begrijpt de wensen van de klant en leeft zich in.
- d. Handelt (op verzoek) met begrip en coulance.
- e. Vervult de door de klant aangegeven wensen.

Organisatievermogen

Het vermogen om efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Ordent het eigen werk.

- a. Houdt zich aan de planning of gestelde normen.
- b. Gaat efficiënt om met middelen.
- c. Houdt de voortgang van het eigen werk in de gaten en stuurt tijdig bij.
- d. Realiseert tijdig de opdracht.
- e. Archiveert op een duidelijke wijze.
- f. Brengt orde en systematiek aan.

Resultaatgerichtheid

Het vermogen om optimaal resultaat te behalen, zonder daarbij op zijsporen te belanden.

Resultaatbewust.

- a. Is zich bewust van geldende resultaatnormen. Weet wat er verlangd wordt.
- b. Bewaakt de eigen uitvoering m.b.v. meetpunten.
- c. Zorgt voor het realiseren van het gewenste resultaat.

Zelfdiscipline

Respecteren en handelen conform instructies van leidinggevenden, heersende normen en waarden en de geldende procedures en richtlijnen binnen de organisatie.

Werkt conform de geldende regels.

- a. Neemt beslissingen van leidinggevende(n) over.
- b. Volgt instructies op en werkt volgens afgesproken protocollen.
- c. Werkt volgens procedures en richtlijnen.
- d. Vraagt wat wel / niet kan, indien regels onduidelijk zijn.
- e. Blijft zich ook bij hoge werkdruk houden aan geldende procedures.

Nauwkeurigheid

Het vermogen om onnauwkeurigheden te minimaliseren en effectief om te gaan met detailinformatie.

Werkt punctueel.

- a. Ontdekt fouten / onnauwkeurigheden, ook in andermans werk.
- b. Bekijkt, ook tussentijds, werkzaamheden in detail.
- c. Is in staat langdurig met detailinformatie om te gaan.
- d. Komt gemaakte afspraken na.

Taalkundig inzicht

Het vermogen om gesproken en geschreven taal te analyseren en te begrijpen, belangrijke informatie te herkennen, verbanden te onderkennen en een ter zake doend oordeel in het licht van de gegeven informatie te vormen.

Onderkent basale stijl- en spelfouten.

- a. Signaleert basale stijl- en spelfouten.
- b. Verbeterd basale fouten in spelling en stijl.
- c. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen over de gebruikte taal.

BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL
Secretariaat / Officemanagement (Middenniveau G, H, I en J uit de CAO)

Doel

Het eerste aanspreekpunt van het bureau zijn voor externen en het organiserend (en administratief) ondersteunen van de medewerkers van het bureau teneinde de primaire werkzaamheden van het bureau optimaal te kunnen uitvoeren en archiveren.

Proces

Het beroep van de secretariaatsmedewerker heeft te maken met alle ondersteunende processen binnen het bureau.

Het betreft de processen:

1. Front office en correspondentie
2. Administratie
3. Agendabewaking
4. Organiseren bijeenkomsten
5. Bureau ondersteuning
6. Facilitaire werkzaamheden

Rol / verantwoordelijkheid

De secretariaatsmedewerker middenniveau heeft een ondersteunende en coördinerende rol van voornamelijk administratieve werkzaamheden ten behoeve van het middelgrote / grote bureau en / of de directie van middelgroot / groot bureau. Veelal onder toezicht van en in opdracht van de directie of afdelingshoofd.

1. Correspondentie

- a. Beantwoorden van (alle) binnenkomende telefoon.
- b. Ontvangen van diverse bezoekers (leveranciers, opdrachtgevers, uitvoerders en anderen).
- c. Verwerken en archiveren van alle binnenkomende en uitgaande post voor het bureau c.q. directie.
- d. Beoordelen van de aard van correspondentie, prioriteit en uit te voeren handelingen.
- e. Beantwoorden van diverse correspondentie eventueel in overleg met directie / afdelingsleiding.

2. Administratie

- a. Verzorgen van projectadministratie en documentatie.

3. Agendabewaking

- a. Bewaken van agenda van directie, bureau en / of afdelingsmanager.
- b. Maken, annuleren en wijzigen van afspraken.

4. Organiseren bijeenkomsten

- a. Verzamelen van benodigde informatie (eisen, voorwaarden, doel).
- b. Organiseren en coördineren van diverse activiteiten voorafgaand en gedurende de bijeenkomst.
- c. Regelen van benodigde instrumenten (bijvoorbeeld beamer, laptop, presentatie) en koffie / thee e.d.
- d. Fungeren als eerste aanspreekpunt bij vragen, aan- en afmeldingen en dergelijke.
- e. Uitnodigen van deelnemers.

5. Bureau ondersteuning

- a. Bijhouden voorraad en bestellen kantoorbenodigdheden.
- b. Nakijken, inbinden, archiveren en opsturen van rapportages en andere documenten.
- c. Beheren en archiveren van diverse (digitale) stukken.
- d. Notuleren van vergaderingen, bijeenkomsten en mogelijk bij klantafspraken en bewaken van afspraken.
- e. Verrichten van factureringswerk.
- f. Scannen van tenders.
- g. Ondersteunen bij specifieke overige werkzaamheden op het terrein van bijvoorbeeld marketing, personeel en organisatie, public relations, acquisitie e.d.

6. Facilitaire werkzaamheden

- a. Verzorgen van koffie / thee e.d. bij bezoek en / of interne en externe vergaderingen.
- b. Zorgdragen voor het op orde houden van entree, vergaderzalen e.d. en signaleren van onvolkomenheden.

Complexiteit

De secretariaatsmedewerker middenniveau is een administratief coördinerend beroep. Het beroep richt zich op diverse ondersteunende (administratieve en coördinerende) werkzaamheden ten behoeve van de directie / afdelingsleider en / of het bureau. Daarnaast soms werkzaamheden op de front office waarbij representativiteit en klantvriendelijkheid zeer belangrijk zijn. Het beroep wordt geconfronteerd met voornamelijk uitvoerende problematiek, maar daarnaast ook coördinerende problematiek waarbij vaak prioriteiten gesteld moeten worden.

Ontwikkelingen

Er kunnen zich in de toekomst verschillende scenario's afspelen in de branche. Zoals:

- A. Bureau technisch leidend en als 'regisseur' in het bouwproces.
- B. Bureau technisch leidend maar als 'onderdeel' van het bouwproces.
- C. Bureau als 'regisseur' in het bouwproces, maar technisch volgend.
- D. Bureau als 'onderdeel' van het bouwproces en technisch volgend.

Elk scenario heeft effecten op de meer of mindere intensieve rol die de secretariaatsmedewerker middenniveau speelt.

Ook zijn er scenario-onafhankelijke ontwikkelingen aan de gang zoals:

- Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.
- Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).
- Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.
- Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers / opdrachtgevers).
- Selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.
- Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.
- Opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.
- Bureaus moeten commerciëler optreden (bijvoorbeeld actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).
- Bureaus moeten klantgerichter werken (bijvoorbeeld meer communicatie, afstemming en 'product op maat').
- Vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.
- Ontwikkelingen op het gebied van teken- en bouwprogrammatuur (3D-tekenen en / of BIM) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.
- Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.

Deze scenario-onafhankelijke ontwikkelingen leiden voor de secretariaatsmedewerker middenniveau tot de volgende specifieke ontwikkelingen:

- Meer ondersteunend aan de architect / manager / projectleider.
- Meer uitvoerend, protocollair, representatief.

Betrokkenen

De secretariaatsmedewerker middenniveau heeft te maken met een groot aantal betrokkenen, veelal in ondersteunende zin.

- Diverse opdrachtgevers
- Diverse leveranciers
- Alle andere contacten van directie / leidinggevende
- Intern contact met alle geledingen van het bureau

Hulpmiddelen

De pc met alle officeprogramma's (m.n. Excel, Word, Powerpoint) zijn benodigd bij het uitvoeren van de diverse werkzaamheden. Andere programma's zoals relatiebeheersysteem en het managementinformatiesysteem. Daarnaast apparaten zoals de fax, printer, scanner en telefoon.

Kwaliteit proces en resultaat

De secretariaatsmedewerker middenniveau levert taalkundig, lay-outtechnisch (en inhoudelijk) en uiterlijk correcte stukken / rapporten / notulen af. Documenten dienen structureel gearchiveerd te worden. Daarnaast eerste aanspreekpunt voor bezoekers (telefonisch en bezoek) waarbij representativiteit belangrijk is. Bureauwerkzaamheden dienen door ondersteuning van de secretariaatsmedewerker soepel te verlopen. Medewerkers van het bureau kunnen zich daardoor richten op vakinhoudelijke werkzaamheden.

Keuzes en dilemma's

De secretariaatsmedewerker middenniveau moet keuzes maken bij het inplannen, wijzigen en annuleren van afspraken moet hierbij regelmatig zelfstandig prioriteiten bepalen. Daarnaast keuzes maken bij het coördineren en organiseren van bijeenkomsten, archiveren van diverse stukken en het (schriftelijk en mondeling) te woord staan van externe relaties.

Competenties

Mondeling uitdrukkingsvaardigheid

Het vermogen om ideeën, gedachten, emoties en voorstellen op vlotte adequate wijze mondeling te verwoorden.

Drukt zich helder uit.

- a. Kan binnen het eigen bekende werkterrein bedoelingen, meningen en intenties duidelijk maken.
- b. Bedient zich van een logische zinsbouw (bijvoorbeeld geen lange zinnen).
- c. Gebruikt begrijpelijk taal (logisch opgebouwd betoog).
- d. Gaat naar aanleiding van signalen van de ander dieper in op onderdelen van het betoog.

Schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid

Het vermogen om informatie, ideeën, gedachten, emoties, voorstellen op een vlotte en adequate wijze schriftelijk te verwoorden.

Hanteert een helder en gevarieerd woordgebruik.

- a. Bedient zich van afwisselend en gevarieerd woordgebruik.
- b. Houdt door woordgebruik en tekstopbouw anderen 'bij de les'.
- c. Formuleert kernachtig.

Respect / integriteit

Het vermogen om op zorgvuldige wijze om te gaan met personen en met gevoelige informatie.

Handelt integer.

- a. Is alert op afwijkingen van de ethische norm.
- b. Laat zich niet verleiden tot indiscreet gedrag bij frequente blootstelling / zwicht niet.
- c. Weet ook daar waar ethische normen en waarden niet duidelijk zijn omschreven afwegingen te maken.
- d. Weet in bepaalde situaties goed onderscheid te maken wat wel of niet hoort.
- e. Weet wat je wel en niet naar buiten kunt brengen.

Initiatief

Het vermogen om uit eigen beweging ideeën aan te dragen, plannen te ontwikkelen en actie te ondernemen.

Neemt ongevraagd actie.

- a. Grijpt kansen aan en komt spontaan naar voren met ideeën en acties.
- b. Stelt oplossingen en ideeën voor.
- c. Signaleert knelpunten en initieert actie (eventueel na overleg).
- d. Signaleert kansen die zich voordoen en komt met voorstellen.
- e. Komt uit zichzelf met verbetervoorstellen.

Klantgerichtheid

Het vermogen om de behoeften / wensen van zowel interne als externe klanten te herkennen en dienovereenkomstig te handelen.

Reageert op wensen en behoeften van klanten.

- a. Zorgt dat eigen handelen bij de klant niet nodeloos tot irritatie leidt.
- b. Reageert op signalen van de klant.
- c. Begrijpt de wensen van de klant en leeft zich in.
- d. Handelt (op verzoek) met begrip en coulance.
- e. Vervult de door de klant aangegeven wensen.

Organisatievermogen

Het vermogen om, efficiënt om te gaan met middelen en tijd ten behoeve van een optimale planning en organisatie.

Ordent het werk van zichzelf en één of enkele anderen optimaal.

- a. Regelt de lopende zaken.
- b. Stelt realistische plannings op.
- c. Stelt planning bij in geval van afwijkingen.
- d. Stelt prioriteiten voor zichzelf en anderen.
- e. Houdt de voortgang van het werk voor zichzelf en anderen in de gaten en stuurt tijdig bij.

Resultaatgerichtheid

Het vermogen om optimaal resultaat te behalen, zonder daarbij op zijsporen te belanden.

Resultaatbewust.

- a. Is zich bewust van geldende resultaatnormen. Weet wat er verlangd wordt.
- b. Bewaakt de eigen uitvoering m.b.v. meetpunten.
- c. Zorgt voor het realiseren van het gewenste resultaat.

Zelfdiscipline

Respecteren en handelen conform instructies van leidinggevenden, heersende normen en waarden en de geldende procedures en richtlijnen binnen de organisatie.

Werkt conform de geldende regels.

- a. Neemt beslissingen van leidinggevende(n) over.
- b. Volgt instructies op en werkt volgens afgesproken protocollen.
- c. Werkt volgens procedures en richtlijnen.
- d. Vraagt wat wel / niet kan, indien regels onduidelijk zijn.
- e. Blijft zich ook bij hoge werkdruk houden aan geldende procedures.

Nauwkeurigheid

Het vermogen om onnauwkeurigheden te minimaliseren en effectief om te gaan met detailinformatie.

Werkt punctueel.

- a. Ontdekt fouten / onnauwkeurigheden, ook in andermans werk.
- b. Bekijkt, ook tussentijds, werkzaamheden in detail.
- c. Is in staat langdurig met detailinformatie om te gaan.
- d. Komt gemaakte afspraken na.

Taalkundig inzicht

Het vermogen om gesproken en geschreven taal te analyseren en te begrijpen, belangrijke informatie te herkennen, verbanden te onderkennen en een ter zake doend oordeel in het licht van de gegeven informatie te vormen.

Analyseert.

- a. Legt (onderdelen van) tekst en / of taalkundig probleem uiteen in onderdelen.
- b. Stelt vragen om duidelijkheid te krijgen omtrent oorzaak en gevolg in (onderdelen van) teksten.
- c. Onderscheidt hoofd- en bijzaken in (onderdelen van) teksten.
- d. Doorziet de samenhang tussen de (onder)delen van teksten.
- e. Gebruikt analysetechnieken om (onderdelen van) teksten te doorgronden.
- f. Ziet de logische verbanden in (onderdelen van) teksten.
- g. Analyseert (onderdelen van) teksten en maakt een logische samenvatting daarvan.

Bijlagen

Bijlage 1: Deelnemers panelbijeenkomsten beroepenanalyse

Onderstaande een overzicht van de deelnemers, grootte van het bureau en de regio.

Deelnemers Panelmeeting 1: Ontwerp en architectuur	Grootte	Regio
Buro 5 Maastricht De heer M. Kouwenberg	Middelgroot	Zuid
Rijnboutt van der Vossen Rijnboutt BV Mevrouw R. Liefding	Middelgroot	Noordwest / Centrum
Köther Salman Koedijk Architecten BV De heer A. Koedijk	Midden	Noordwest / Centrum

Deelnemers Panelmeeting 2: Tekenen en projectcoördinatie	Grootte	Regio
Architectenbureau Boerman BNA Mevrouw H. Brouwer	Midden	Oost
Eve Architecten BV Mevrouw M. van Haren	Middelgroot	Oost
Heldoorn Ruedisulj Architecten De heer G. van Rijssen	Midden	Noord

Deelnemers Panelmeeting 4: Bureaucoördinatie en ondersteuning	Grootte	Regio
BD Architectuur Mevrouw A. de Boeij,	Middelgroot	Oost en Delta
Architektenbureau Boerman BNA Mevrouw H. Brouwer - de Zeeuw	Midden	Oost
Luijten Smeulders Architecten Mevrouw D. Gras	Middelgroot	Zuid
Ector Hoogstad Mevrouw B. Wende	Groot	Delta
Engelman Architecten BV De heer T. Yurtay	Middelgroot	Zuid

Deelnemers Panelmeeting 5: Algemene bespreking concept rapportage	Grootte	Regio
Architectenbureau Boerman BNA Mevrouw H. Brouwer	Midden	Oost
Architectenbureau A.A. Bos en Partners De heer J. Sloof en Mevrouw I. Seure	Groot	Noordwest / Centrum
Groosman partners Architecten De heer Rijper	Groot / middelgroot	Delta
VVKH ARCHITECTEN De heer A. Kingma	Middelgroot	Delta
EGM Architecten De heer H. Kortland	Groot	Delta

Bijlage 2: Toelichting competenties

Hoe werkt het

Bij de competentiebepaling is uitgegaan van 33 competenties (zie volgende pagina voor overzicht). Elke competentie is beschreven op 4 niveaus. Voor elk niveau is er een 'niveau-typerende tekst'. Vervolgens zijn daaronder enige gedragsvoorbeelden beschreven. Deze praktische voorbeelden dienen om de gesprekken over de competenties te vergemakkelijken en zijn hulpmiddel om met functie-vervullers per competentie concrete doelstellingen af te spreken.

Een voorbeeld ziet u in de tabel hieronder. Dit zijn de competenties "inlevingsvermogen" en "samenwerken".

In de BCP's wordt dan ook steeds eerst de competentie genoemd. Vervolgens de niveau-typerende tekst en daaronder de gedragsvoorbeelden.

Inlevingsvermogen
Het vermogen zich in te leven in de situatie van anderen (zaken, gevoelens, behoeften, ideeën, emoties etc.).
Doorziet effecten van eigen gedrag.
d. Heeft een antenne voor het effect van het eigen gedrag.
e. Reageert op non-verbale signalen en maakt deze onderdeel van de discussie.
f. Ziet mogelijke gevolgen / effecten van gebeurtenissen of gedrag.

Samenwerken
Het vermogen om met anderen te werken aan een gezamenlijk resultaat zonder daarbij te streven naar persoonlijk voordeel.
Werkt samen met anderen.
f. Werkt met anderen samen aan een bepaalde taak.
g. Wekt geen irritatie bij anderen op in de samenwerking.
h. Toont zich een loyaal en belangstellend collega.
i. Staat open voor meningen en ervaringen van anderen.
j. Uit zich positief over prestaties van collega's.

Overzicht Competenties

Cluster	Competentie
Effectief Communiceren	1 Contactuele vaardigheden
	2 Mondelinge uitdrukkingsvaardigheid
	3 Schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid
	4 Inlevingsvermogen
	5 Organisatiesensitiviteit
Effectief samenwerken / beïnvloeden en sturen	6 Respect / integriteit
	7 Samenwerken
	8 Samenwerken (extern)
	9 Overtuigingskracht
	10 Leiderschap
	11 Coachen
Benutten van (business) opportuniteiten	12 Initiatief
	13 Ondernemingszin
	14 Klantgerichtheid
	15 (Strategische) Visie
	16 Onderhandelen
Realiseren van doelen en resultaten	17 Organisatievermogen
	18 Besluitvaardigheid
	19 Resultaatgerichtheid
	20 Doorzettingsvermogen
	21 Onafhankelijkheid
	22 Flexibiliteit
	23 (Zelf)discipline
	24 Stressbestendigheid
Kwaliteit leveren (in het werk)	25 Analytische vaardigheden
	26 Creativiteit
	27 Vakkundigheid
	28 Nauwkeurigheid
	29 Kwaliteitsgerichtheid
	30 Ambitie
	31 Taalkundig inzicht
	32 Cijfermatig inzicht
33 Technisch inzicht	

Deelrapportage

Resultaten Digitale Vragenlijst

In opdracht van SFA

SFA | STICHTING FONDS ARCHITECTENBUREAUS 
| BNA | CNV DIENSTENBOND | DE UNIE | FNV BONDGENOTEN

November 2009

Inhoudsopgave

1. Opbouw deelrapportage	5
2. Verantwoording	6
2.1 Het onderzoeksveld	6
2.2 Opzet vragenlijst.....	8
3. Ontwikkelingen in de bedrijfstak en het effect daarvan op functies	10
3.1 Huidig en verwacht scenario	10
3.2 Invloed van scenario-ontwikkelingen op de organisatie-inrichting.....	11
3.3 Invloed van ontwikkelingen op functies.....	14
3.4 Invloed van scenario-onafhankelijk ontwikkelingen op functies	17
4. Commentaar op de families in het bestaand Handboek	18
4.1 Toe te voegen functiefamilies.....	18
4.2 Niveaubeschrijvingen toereikend voor het indelen?.....	19
4.3 Suggesties voor aanpassen Handboek	20
5. Opleiding en Loopbaanpaden	21
5.1 Verbeteren aansluiting theorie en praktijk.....	21
5.2 Loopbaanpaden binnen de architectenbranche / -bureaus	22
6. Modern personeelsbeleid	25
6.1 Functiehandboek gebruiken voor andere personeelsbeleidtoepassingen?.....	25
6.2 Is loopbaanplanning een actueel item?	26
6.3 Is competentie management een actueel item en is er behoefte aan hulpmiddelen?	26
6.4 Behoeft aan modelfuncties?.....	27
6.5 Behoeft aan een reflectie-instrument?	28
6.6 Behoeft aan een beoordelingsinstrument?	28
6.7 Behoeft aan meer kennis.....	29
Bijlage 1: Digitale vragenlijst	33
Bijlage 2: Overzicht constructeurs in loondienst en verwachte veranderingen in functies	47
Bijlage 3: Bloemlezing opmerkingen m.b.t. toevoegen functiefamilies en m.b.t. spelregel combi / samengestelde functies	49
Bijlage 4: Bloemlezing opmerkingen m.b.t. niveauomschrijvingen	51
Bijlage 5: Bloemlezing opmerkingen m.b.t. suggesties aanpassing Handboek	53
Bijlage 6: Bloemlezing opmerkingen m.b.t. modern personeelsbeleid	55
Bijlage 7: Behoeft aan modelfuncties	57
Bijlage 8: Bloemlezing van gemaakte opmerkingen	59

1. Opbouw deelrapportage

Deze rapportage vormt onderdeel van een breder rapport. De andere onderdelen betreffen:

- Strategische verkenning
- Beroepscompetentieprofielen

De nu volgende rapportage komt voort uit de vragenlijst die in de periode augustus / september 2009 onder een groot aantal bureaus werd uitgezet (zie bijlage 1). Het rapport is als volgt opgebouwd. Allereerst wordt als verantwoording (hoofdstuk 2) een beschrijving gegeven van het onderzoeksveld (hoofdstuk 2.1) en de opzet van de vragenlijst die aan de deelnemende bureaus werd voorgelegd (hoofdstuk 2.2).

In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de ontwikkelingen in de bedrijfstak en de invloed daarvan op de organisatie-inrichting en functies van architectenbureaus.

In hoofdstuk 4 worden vragen en antwoorden behandeld die rechtstreeks verband houden met het Handboek. Het betreft dan vragen zoals:

- Welke functiefamilies zouden aan het Handboek toegevoegd moeten worden?
- Zijn de niveaubeschrijvingen / teksten voldoende onderscheidend voor het indelen van de functies?
- Is er behoefte aan lichtere / zwaardere niveaus?

Ook wordt er gevraagd of de “spelregel” die aangeeft hoe om te gaan met combi / samengestelde functies problemen geeft en of men suggesties heeft voor het aanpassen van het Handboek.

In hoofdstuk 5 wordt de respondenten gevraagd naar mogelijke verbeteringen voor de aansluiting op theorie (onderwijs) en praktijk. Tevens wordt hier onderzocht wat veel voorkomende loopbaanpaden zijn binnen de branche / het bureau.

In hoofdstuk 6 wordt een overzicht geboden van de andere toepassingen van het Handboek in het kader van het personeelsbeleid, zoals loopbaanplanning en competentie management.

2. Verantwoording

Voorafgaand aan de feitelijke onderzoeksvragen zijn enkele algemene vragen gesteld. Deze vragen geven een beeld van de bureaus die de vragenlijst ingevuld hebben.

2.1 Het onderzoeksveld

Er zijn in totaal 1587 uitnodigingen tot deelname aan het onderzoek verstuurd. De uiteindelijke respons bleek 11% (= volledig ingevulde vragenlijsten).

Uitgenodigd aantal	Volledig ingevuld		Niet afgerond	
	n	%	n	%
1587	175	11	97	6

Tabel 1: Respons architectenbureaus

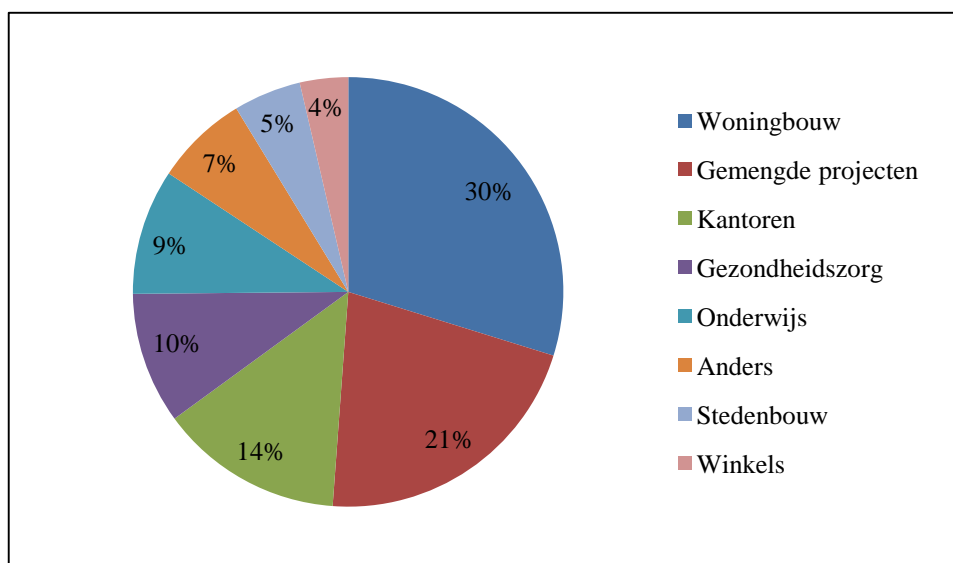
Een aantal genodigden heeft ingelogd maar de vragenlijst niet geheel afgerond (n= 97). In totaal blijken 272 bureaus gereageerd te hebben. Daarom is ervoor gekozen om in dit rapport per vraag steeds het aantal respondenten (n) te vermelden.

Hieronder volgt een korte typering van de bureaus die de vragenlijst hebben ingevuld. Er zijn vier categorieën te onderscheiden: klein (<6), midden (6-20), middelgroot (21-40) en groot (>40). Deze typering wordt in de rest van het rapport aangehouden.

	Bureaugrootte				Totaal (n)
	<6	6-20	21-40	>40	
Totaal	96	123	30	23	272

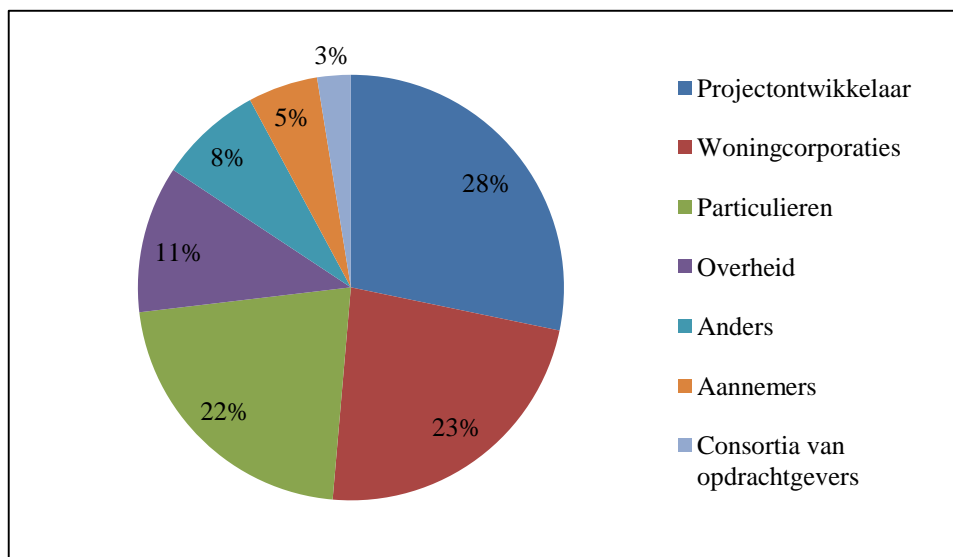
Tabel 2: Volledig ingevulde vragenlijsten bureaugrootte

De deelnemers aan het onderzoek zijn aan de hand van de volgende marktsegmenten te typeren:



Figuur 1: Deelnemers naar marktsegment

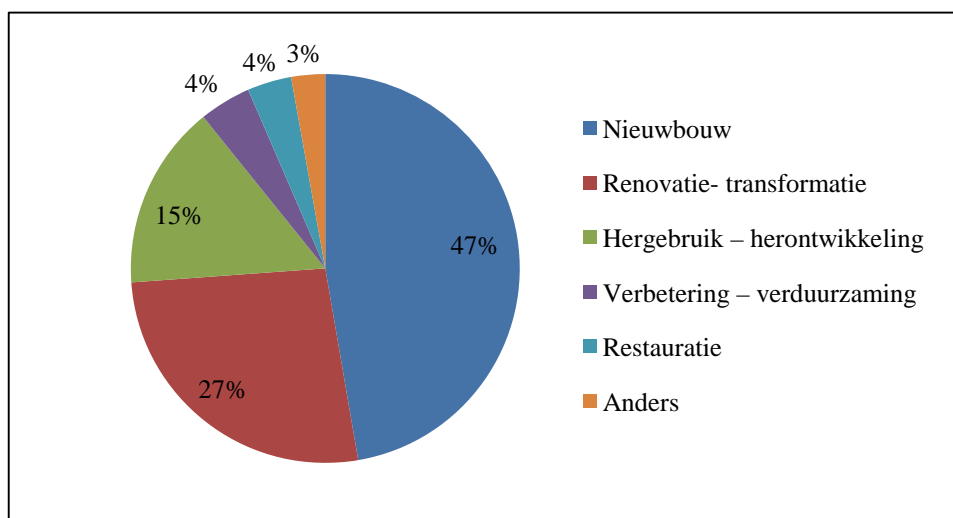
Bij de vraag naar het marktsegment (figuur 1) waren meerdere antwoorden mogelijk. Bureaus die aan hebben gegeven in het marktsegment “anders” werkzaam te zijn, werkten voornamelijk in de marktsegmenten interieur, bedrijfsgebouwen, restauratie / renovatie en ‘in de volle breedte’. Er was geen verschil tussen kleine, midden, middelgrote en grote bureaus. Daarnaast is er gevraagd naar het type opdrachtgever.



Figuur 2: Deelnemers naar type opdrachtgever

Ook bij de vraag naar het type opdrachtgever (figuur 2) waren meerdere antwoorden mogelijk. Bureaus die aan hebben gegeven (ook) andere typen opdrachtgevers te hebben, noemden voornamelijk bedrijven, gezondheidsinstellingen en onderwijsinstellingen.

Opvallend was dat de kleine bureaus voornamelijk in de particuliere sector werkzaam waren. Hoe groter de bureaus hoe minder opdrachten voor particulieren worden uitgevoerd. Bij grote bureaus was dit zelfs nihil. De grote bureaus hebben in vergelijking met de andere bureaus relatief veel “overheid” als opdrachtgever.



Figuur 3: Deelnemers naar type opdrachten

Bij de vraag naar het type opdrachten (figuur 3) waren meerdere antwoorden mogelijk. Van de bureaus die aan hebben gegeven (ook) andere type opdrachten te krijgen, waren dit voornamelijk verbouw- en uitbreidingsopdrachten. Er was qua type opdrachten geen verschil tussen kleine, midden, middelgrote en grote bureaus.

2.2 Opzet vragenlijst

Zoals in het voorafgaande werd geschetst, was het van belang om de ontwikkelingen inzake functie(families) en functieniveaus in een bredere context te plaatsen. Naast de algemene vragen werden daarvoor de volgende vraagcategorieën ontwikkeld:

- a) Vragen omtrent de bedrijfstakontwikkeling en de mogelijke effecten op functies en functieniveaus.
- b) Vragen over het Handboek functie-indeling (versie 2002).
- c) Vragen over opleiding en loopbaanpaden binnen de architectenbureaus.
- d) Vragen omtrent modern personeelsbeleid (in relatie tot het Handboek). Behalve aan functiewaardering wordt ook aandacht besteed aan andere aspecten van modern personeelsbeleid, zoals competentie management en loopbaanontwikkeling.

Ad a: Vragen met betrekking tot (toekomstige) ontwikkelingen

Deze vragen gaan in op de huidige en verwachte ontwikkelingen binnen de bedrijfstak. De formulering van de vragen komen voort uit het eerste deel van het brede onderzoek 'de beroepenanalyse', namelijk de strategische verkenning. Ideeën en scenario's uit deze verkenning worden binnen de vragenlijst gebruikt om mogelijke gevolgen hiervan voor beroepen en functies (kennis, vaardigheden, aantal medewerkers, e.d.) te bepalen.

Ad b: Vragen over het Handboek functie-indeling

De vragen over het bestaande Handboek richten zich o.a. op:

- Ontwikkelingen binnen functiesoorten die aanleiding geven tot het eventueel ontwerpen van (uit te splitsen) nieuwe functiefamilies.
- Eventueel uit te breiden niveaus binnen functiefamilies.
- Het aanbrengen van meer tekstueel onderscheid tussen functieniveaus.
- Het actualiseren van teksten vanwege technologische dan wel andere ontwikkelingen.
- Mogelijkheden om de herkenbaarheid van de teksten te vergroten.
- Ook wordt er nagegaan hoe de gebruikers het Handboek in de praktijk ervaren. Hierbij wordt gevraagd naar suggesties met betrekking tot verbetering qua vormgeving, leesbaarheid en digitalisering.

Ad c: Vragen over opleiding en loopbaanpaden binnen de architectenbureaus

Hier worden de meningen van de respondenten geïnventariseerd over de aansluiting tussen het onderwijs en de praktijk in architectenbureaus. Ook wordt er hier gevraagd naar de meest voorkomende loopbaanpaden binnen bureaus.

Ad d: Vragen omtrent modern personeelsbeleid

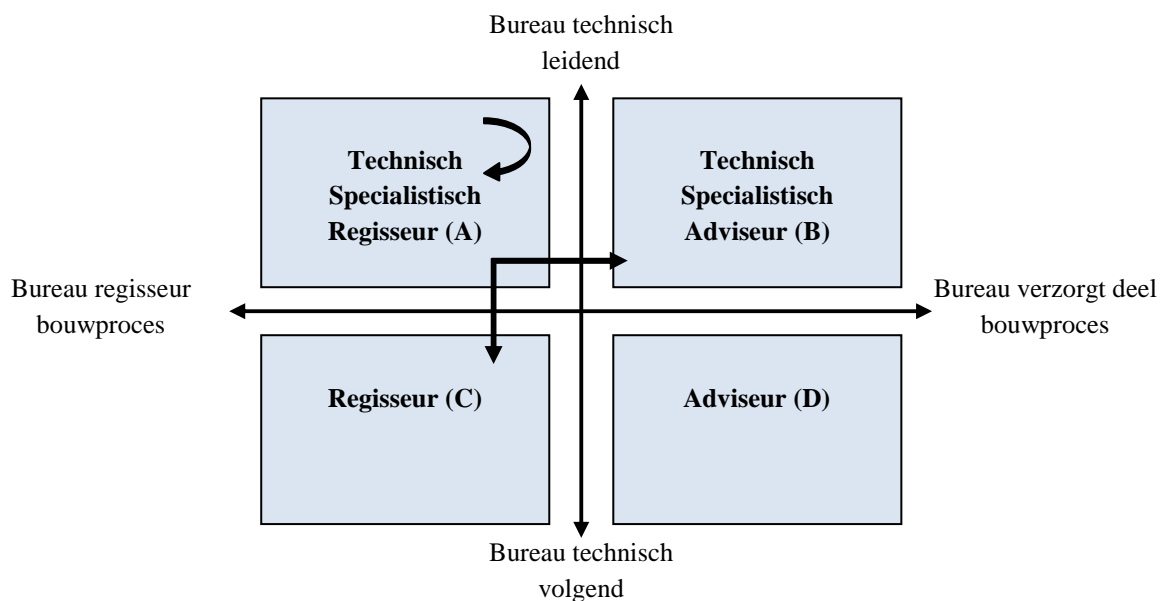
Tot slot waren er vragen om bij de bureaus na te gaan waar het Handboek, buiten het indelen van functies, nog meer voor gebruikt wordt. Gedacht moet dan worden aan o.m. competentie management, werving en selectie, beoordelen, opleiding e.d. In dit verband werd tevens nagegaan of er behoefte was aan extra hulpmiddelen (modelfuncties, specifieke competenties, beoordelingsinstrumenten, een reflectie-instrument e.d.).

De vragenlijst is door De Leeuw Consult (DLC) in samenwerking met de SFA en de begeleidingscommissie (afvaardiging van De Unie, BNA, SFA en architectenbureaus) ontwikkeld. De enquête is in de periode augustus / september 2009 onder alle architectenbureaus uitgezet.

3. Ontwikkelingen in de bedrijfstak en het effect daarvan op functies

Tijdens de strategische verkenning die in april in samenwerking met een aantal architectenbureaus door DLC is uitgevoerd zijn er vier toekomstscenario's geschetst voor de architectenbranche. Als de twee grootste onzekerheden voor de architectenbranche zijn toen genoemd a) "Bureau regisseur bouwproces" vs. "Bureau verzorgt deel bouwproces" (zal de architect de projecten van begin tot eind leiden, of is er sprake van "onvolledige" opdrachten zonder directievoering, of bijvoorbeeld t/m de bouwaanvraag) en b) "Bureau technisch leidend" vs. "Bureau technisch volgend" (zullen de technische uitwerkingen en berekeningen door een architectenbureau uitgevoerd worden of door derden).

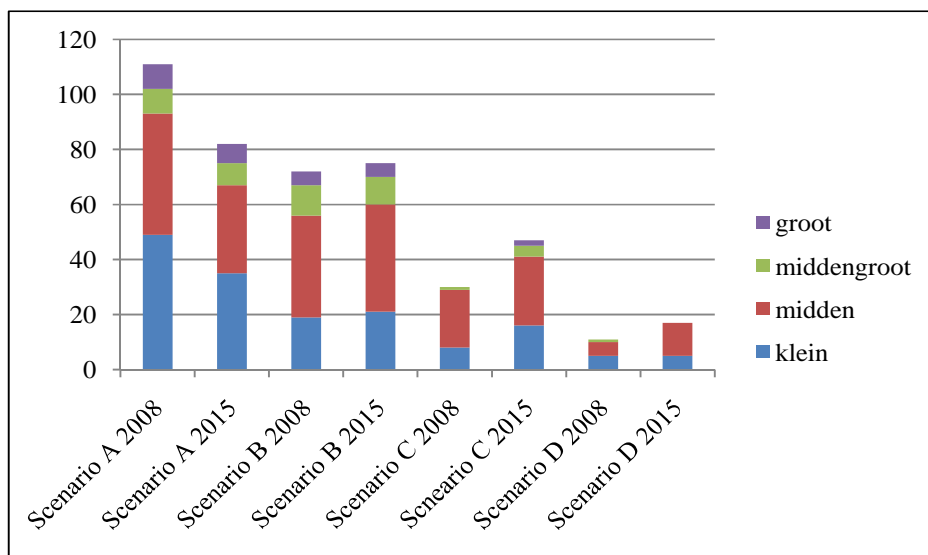
Uitgaande van deze twee grootste onzekerheden zijn er vier bureauscenario's te schetsen. Het eerste scenario is de 'Technisch Specialistisch Regisseur' waarin de architect / het bureau technisch in leidende rol is en een centrale rol speelt in het bouwproces ('regisseur'). In het tweede scenario 'Technisch Specialistisch Adviseur' is de architect / het bureau technisch in een leidende rol maar geen regisseur bij het bouwproces'. 'Regisseur' geeft een scenario weer waarin de architect een centrale rol speelt in het bouwproces (regisseur) maar de techniek door anderen wordt bepaald (architect volgend). Tot slot 'Adviseur' waar de architect onderdeel is van het bouwproces (geen regisseur) en tevens de techniek door anderen wordt bepaald (architect volgend).



Figuur 4: Toekomstscenario's architectenbureaus

3.1 Huidig en verwacht scenario

De vraag die de respondenten werd gesteld was welk scenario voor hun bureau nu van toepassing is en welk scenario het meest waarschijnlijke voor hun bureau zou zijn in de nabije toekomst (omstreeks 2015).



Figuur 5: huidig en verwacht scenario naar bureaugrootte

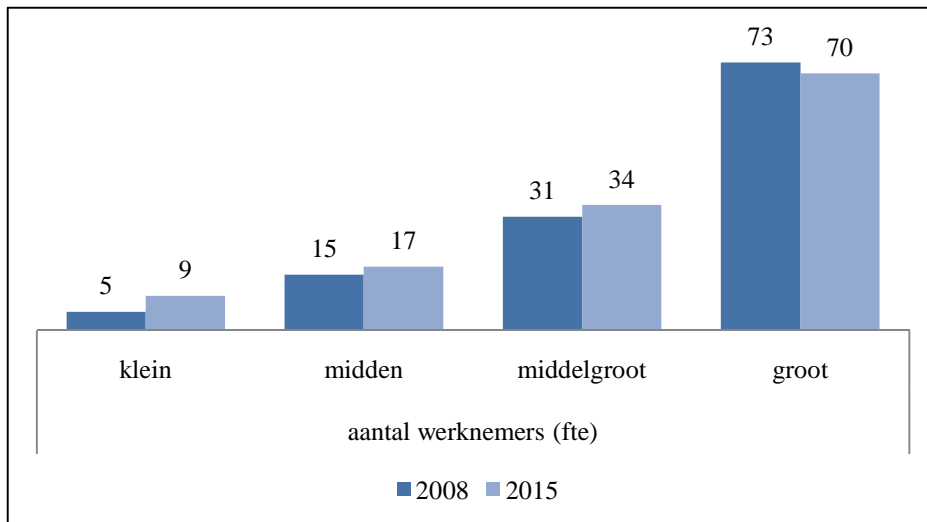
Uit figuur 4 en 5 kan worden afgeleid dat in beide gevallen het meest gegeven antwoord ‘scenario A’ is, maar dat dit scenario voor de toekomst minder vaak wordt genoemd (scenario A nu 47%, scenario A toekomst 35%). Scenario B is, na ‘A’, het meest genoemde scenario zowel voor de huidige situatie als voor de toekomst. Voor wat betreft de toekomst wordt dit scenario vaker genoemd. Scenario C wordt nu minder vaak genoemd, maar bureaus verwachten omtrent de toekomst dat dit scenario vaker aan de orde zal zijn. Scenario D acht men voor nu en in de toekomst minder waarschijnlijk.

Gericht op de toekomst is de verwachting dat bureaus zich meer gaan specialiseren op óf techniek óf de coördinatie van het bouwproces, met de huidige situatie te vergelijken maar enigszins afgenomen belang van scenario A (zie figuur 4). De vraag is wat dit betekent voor organisatiestructuur en functies.

3.2 Invloed van scenario-ontwikkelingen op de organisatie-inrichting

De vraag die gesteld werd was “Kunt u per beroep / functiesoort aangeven wat in 2008 uw bureaubezetting was en welke bezetting u in 2015¹ verwacht (in fte)?”. Deze vraag is op twee manieren geanalyseerd, zowel kwantitatief (aantal verwachte fte) als relatief (bureauopbouw in procenten, zie figuur 6 t/m 10).

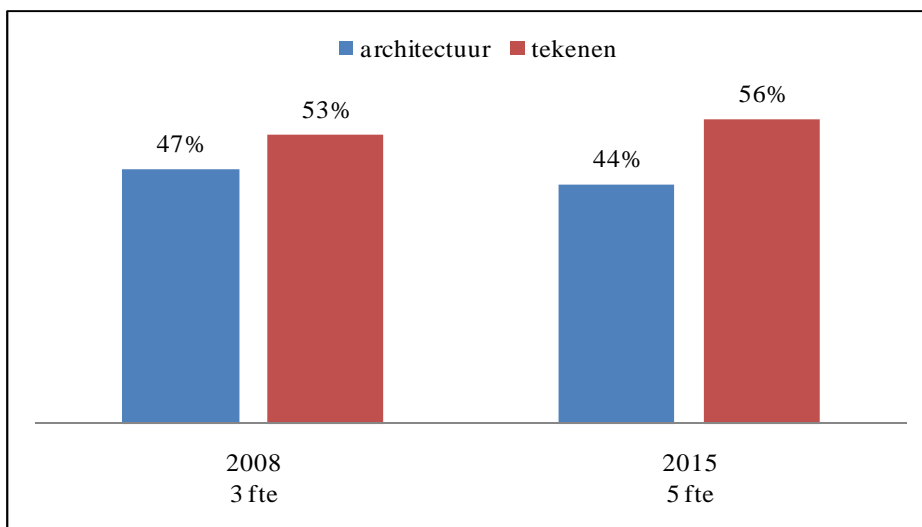
¹ Bij deze opbouw is ervoor gekozen om de constructeur niet op te nemen aangezien ook uit andere gegevens blijkt dat dit beroep in het grootste gedeelte van de bureaus niet meer voorkomt (zie bijlage 2).



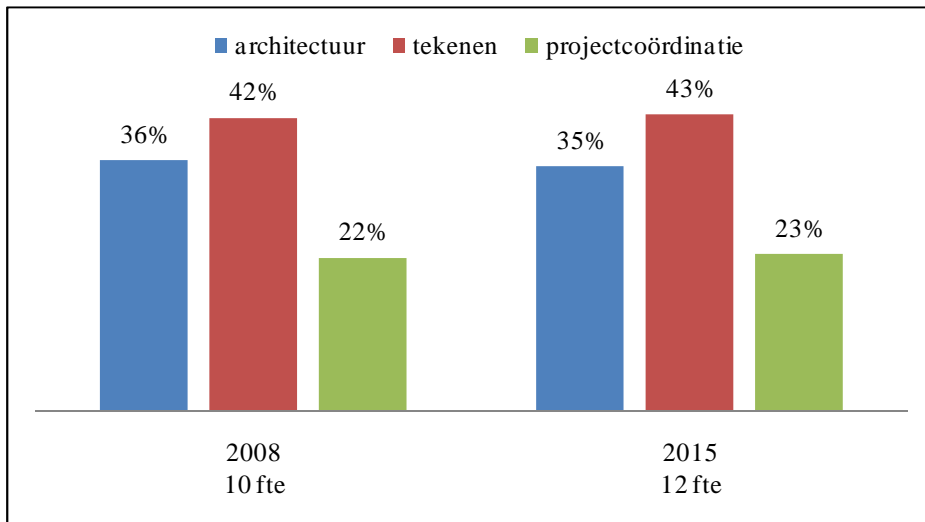
Figuur 6: Gemiddelde grootte van de bureaus in 2008 en 2015

Opvallende resultaten zijn te zien in figuur 6. Hieruit blijkt dat behalve de grote bureaus alle andere bureaus een groei verwachten in fte. Opvallend is hierbij de verwachte personeelsverdubbeling in de kleine bureaus.

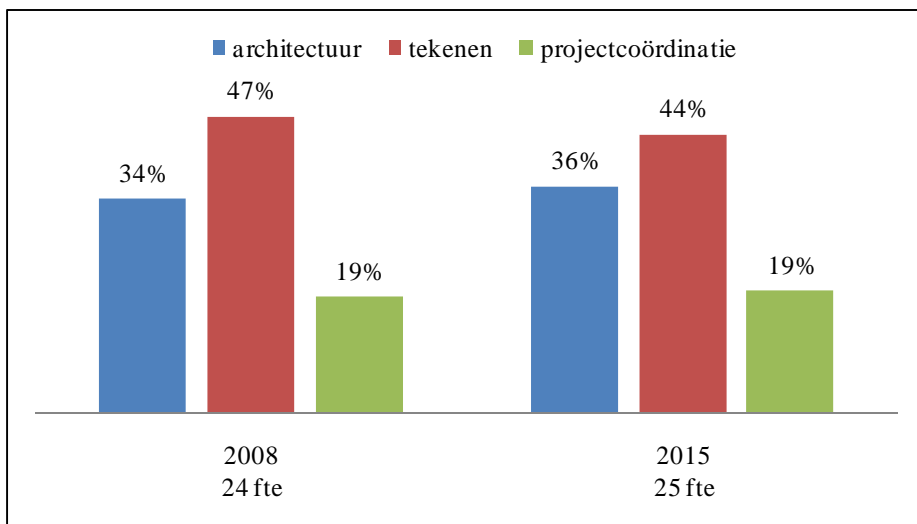
Onderstaand zijn de figuren weergegeven met daarin de primaire functies in 2008 en 2015 tegen elkaar afgezet. Hiermee wordt de relatieve bureauopbouw weergegeven.



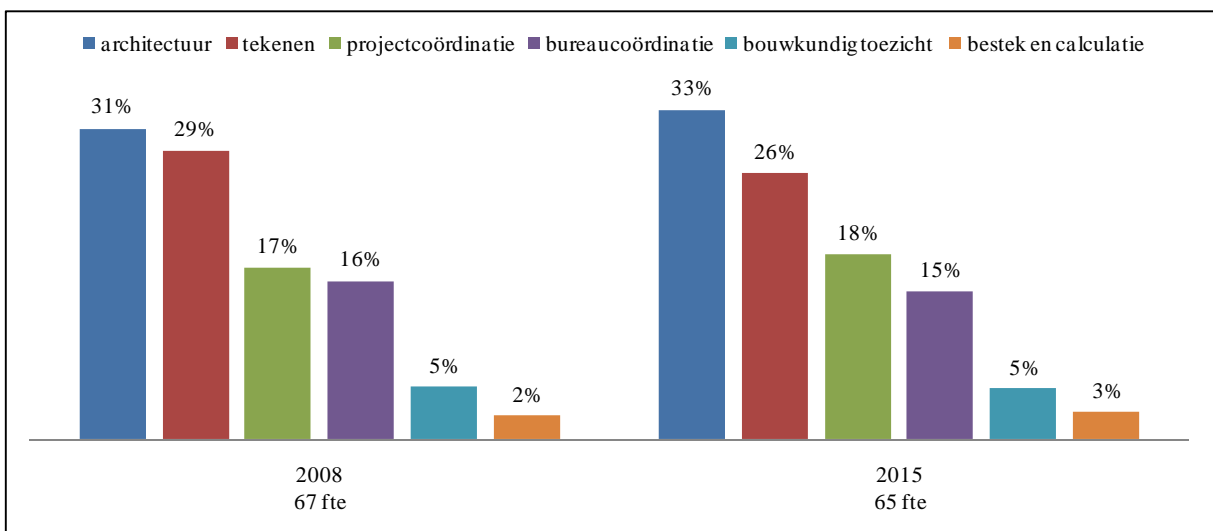
Figuur 7 : Bureauopbouw primaire functies klein bureau (n= 70)



Figuur 8 : Bureauopbouw primaire functies midden bureau (n= 100)



Figuur 9 : Bureauopbouw primaire functies middelgroot bureau (n=25)



Figuur 10 : Bureauopbouw primaire functies groot bureau (n= 12)

In de figuren 7 tot en met 10 is de bureauopbouw van de primaire functies per bureau-grootte weergegeven. Hieruit blijkt dat de opbouw van de bureaus voor wat betreft primaire functies niet heel wezenlijk zal veranderen. Opvallend is wel dat kleine en middenbureaus verwachten relatief meer tekenaars nodig te hebben, terwijl de middelgrote en grote bureaus juist meer architecten nodig verwachten te hebben en minder tekenaars.

Grote bureaus

Verder blijkt dat bij de grote bureaus enkele functies met 1% zullen afnemen (bureau-coördinatie) of toenemen (projectcoördinatie en bestek en calculatie). Aangezien dit grote bureaus betreft en dus een groot aantal functies, kan 1% alsnog wel enige impact hebben op de arbeidsmarkt.

3.3 Invloed van ontwikkelingen op functies

Er is tevens gevraagd of er in de toekomst voor de verschillende beroepsgroepen veel zal veranderen op het gebied van functie-inhoud, gedrag / vaardigheden en / of kennis.

n=234	Func-tie-inhoud	Gedrag / vaardigheden	Kennis
Architectuur incl. interieurarchitectuur en stedenbouwkunde	97	105	123
Tekenen	70	103	126
Projectcoördinatie	75	97	96
Bestek en calculatie	20	45	61
Bouwkundig toezicht	31	46	59
Bureau-ondersteuning (bureaucoördinator, administratie, secretariaat, personeel en organisatie, ICT, etc.)	42	69	75

Tabel 3: Verwachte veranderingen functie-inhoud, gedrag / vaardigheden en kennis per functie

Hierbij viel op dat bij alle functies de grootste verandering wordt verwacht t.a.v. ‘kennis’, met uitzondering van projectcoördinatie. Kennis wordt gevolgd door ‘gedrag / vaardigheden’. De ‘inhoud’ van de functie verandert volgens respondenten het minst. Bij de toelichtingen die hier gegeven werden noemde men voornamelijk toename van juridische kennis, duurzaamheid- en materialen / technische kennis. Andere opmerkingen zijn in tabel 4 per functiesoort weergegeven.

	Toelichtingen
Architectuur	<ul style="list-style-type: none"> - Meer kennis van duurzaamheid (breedste zin van het woord). - Meer strategie, meer managementvaardigheden. - Breder werken, kennis van meer disciplines / werkzaamheden. - Commerciële, klantgerichter, public relations en marketing. Hierbij meer communicatieve en adviserende vaardigheden. - Diverse programmatuur verandert de werkinhoud en werkprocessen.
Tekenen	<ul style="list-style-type: none"> - De tekenaar wordt zelfstandiger in de werkzaamheden. Meer kennis is hierbij nodig van o.a. techniek, juridische zaken, procedures. - Programmatuur m.n. BIM (en ook 3D-tekenen) beïnvloeden de wijze van werken van de tekenaar.
Projectcoördinatie	<ul style="list-style-type: none"> - Moet meer juridische kennis hebben als gevolg van “verjuridiseren” bouwprocessen (contracten, wet- en regelgeving, e.d.). - Meer samenwerkingsverbanden waardoor communicatieve vaardigheden belangrijker worden. - Complexer: meer controle, breder / integraler, duurzaamheid etc.
Bestek / Calculatie	<ul style="list-style-type: none"> - Meer kennis nodig en bijblijven (juridisch, duurzaamheid, materialen, rekentechnieken, etc.). - Wordt meer een specialisme (komt hierdoor vaker buiten architectenbureau te liggen). - BIM en ontwerpontwikkelingen beïnvloeden de werkzaamheden.
Bouwkundig Toezicht	<ul style="list-style-type: none"> - Meer kennis nodig en bijblijven (technisch, juridisch, wet- en regelgeving). - Meer communicatie- en samenwerkingsvaardigheden.
Bureauondersteuning	<ul style="list-style-type: none"> - Meer ICT-werkzaamheden. Bijblijven op dit gebied en ermee kunnen werken en op inspelen. - Werkzaamheden worden meer projectondersteunend. - Meer procesbegeleiding a.g.v. meer wet- en regelgeving, complexere projecten, e.d.
Bureaucoördinatie	<ul style="list-style-type: none"> - Meer behoefte aan professionaliteit zorgt voor meer public relations en marketing, bedrijfskundige kennis, juridische kennis en procesbegeleiding. - Door ontwikkelingen programmatuur anders plannen.
Administratie / financiën	<ul style="list-style-type: none"> - Werkzaamheden worden steeds belangrijker (m.n. debiteurenbeheer en urenregistratie). - Nieuwe programmatuur vraagt anders werken .
Facilitair	<ul style="list-style-type: none"> - Meer ondersteunend aan de architect / manager / projectcoördinator. - Meer uitvoerend, protocollair.
Overige	<ul style="list-style-type: none"> - Groot bureau: “Processen lopen juridischer, zaken zullen beter afgedekt gaan worden.” - Groot bureau: “Algemene zin professioneler, snellere doorlooptijd, klantgerichter, meer ondersteuning toeleveranciers.” - Midden bureau: “Toonaangevende en grote trendsettende bureaus zullen blijven bestaan en daarnaast komen er uitvoerende bureaus. De bureaus die daar tussen in hangen zullen zicht moeten specialiseren om te kunnen blijven bestaan. Alle andere bureaus krijgen het moeilijk.”

Tabel 4: Toelichting verwachte veranderingen in inhoud, gedrag / vaardigheden en kennis per functie

Opmerkelijk was dat de antwoorden niet wezenlijk verschilden tussen de respondenten die een verschillende verwachting hadden ten aanzien van hun toekomstscenario.

Bij architectuur kwamen wel verschillen naar voren. Bureaus die in scenario B verwachten terecht te komen, geven aan dat (los van de bovenstaande veranderingen) er dan extra kennis vereist is op het gebied van techniek, materialen, duurzaamheid, en innovatie. De kennisvereisten in scenario A zijn meer algemeen, namelijk wet- en regelgeving, duurzaamheid en processen. Verder dienen architecten in scenario A meer kennis te hebben over alle aspecten van het bouwproces en wel vanaf de initiatieffase. Door respondenten die in scenario C verwachten terecht te komen wordt verondersteld dat er meer contact met bouwpartijen nodig zal zijn. Bij respondenten die scenario D als hun toekomst zagen komt het 3D-tekenen en / of BIM als extra belangrijk naar voren.

Bij bouwkundig toezicht viel op dat opmerkingen met betrekking tot sociale vaardigheden, communicatie en dergelijke meer gemaakt werden door respondenten met als toekomstscenario A en B dan die met als toekomstscenario C of D.

3.4 Invloed van scenario-onafhankelijk ontwikkelingen op functies

Onderstaand is een aantal waarschijnlijke trends weergegeven. De vraag was op welke beroepen deze vooral van invloed zouden zijn.

Totaal (n = 198) Waarschijnlijke trends	Architectuur	Tekenen	Project coördinatie	Bestek en calculatie	Bouwkundig toezicht	Bureaucoördinatie en management	Bureau ondersteuning
De bureaus moeten commerciëler optreden (o.m. actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).	++	±	+	±	±	+++	+
Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).	+++	+	+	+	±	±	±
Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.	+++	++	++	++	++	±	±
Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.	++	±	+	±	±	++	+
De selectieprocedures bij de opdrachtverstrekking worden intensiever.	+++	±	+	±	±	++	+
De opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.	++	+	++	+	+	++	+
De vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespecialiseerde derden (elektrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.	++	+	++	+	±	+	±
Bureaus moeten klantgericht werken (o.m. meer communicatie, afstemming en 'product op maat').	+++	±	+	±	±	++	+
Er is vaker sprake van samenwerking met derden (opdrachtgevers).	+++	±	++	±	+	+	±
Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers).	++	++	+++	++	+	+	±
Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.	+++	±	+	±	±	±	±
Ontwikkelingen op het gebied van tekenprogramma's (3d-tekenen) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.	++	+++	+	±	±	+	±
Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.	+	±	+	±	±	++	+

Tabel 5: Invloed van trends op functies / beroepen

4. Commentaar op de families in het bestaand Handboek

De laatste versie van het Handboek functie-indeling architectenbureaus dateert uit 2002. De volgende vragen betreffen het actualiseren van dit Handboek. Allereerst is er gevraagd of er extra functiefamilies opgenomen moeten worden in het Handboek functie-indeling architectenbureaus.

4.1 Toe te voegen functiefamilies

De vraag was om de eventuele behoefte aan te geven aan extra functiefamilies zodat ‘u binnen uw eigen bureau voorkomende functies kunt indelen’. Er waren hier meerdere antwoorden mogelijk.

Totaal (n = 187)	Bureaugrootte				Totaal (n)
	<6	6-20	21-40	>40	
Bouwmanagement	6	28	5	7	46
Personeel en Organisatie	5	19	8	6	38
Marketing en Communicatie	4	19	7	6	36
Beheer en Onderhoud	6	13	4	4	27
Juridische zaken	6	10	4	2	22
Anders, te weten	5	5	5	4	19
Bouwfysica	6	7	1	4	18
Sociale functies (sociologen, e.d.)	1	2	0	1	4
Geen behoefte	37	50	3	1	91

Tabel 6: Toe te voegen families om alle functies binnen het bureau te kunnen indelen

Uit bovenstaande tabel blijkt dat 51% (187 minus 91) van de bureaus behoefte heeft aan het toevoegen van één of meer families. Het meest genoemd worden “Bouwmanagement”, “Personeel en Organisatie” en “Marketing en Communicatie”.

Bureaus die “anders, te weten...” hebben ingevuld willen met name families op het gebied van grafische vormgeving (m.n. grotere bureaus) en PR. Daarnaast waren er een aantal bureaus die minder families wilden (m.n. de kleine en middenbureaus). Ook waren er bureaus die de wens uitten naar families voor combinatiefuncties. Er is in de enquête ook de vraag gesteld of combinatiefuncties problemen geven. Hierop reageerde een kwart (24%) bevestigend. Veel genoemde combinatiefuncties (voor een totaaloverzicht zie bijlage 3) waren:

- Tekenen en projectcoördinatie
- Tekenaar / ontwerper-architectuur
- Tekenaar / bestek en calculatie
- Tekenaar / ICT

Indien respondenten een verdere toelichting hebben gegeven op het toevoegen van extra families dan zijn deze tevens in bijlage 3 weergegeven.

4.2 Niveaubeschrijvingen toereikend voor het indelen?

Een volgende vraag die gesteld werd aan de respondenten was of de huidige niveaus, zoals deze in het Handboek beschreven zijn, nog voldoen.

Men kon hierbij -als wens- de volgende antwoorden geven:



- Toevoegen lichtere niveaus
- Toevoegen zwaardere niveaus
- Niveauteksten (aanpassen) actualiseren
- Beschreven niveaus zijn voldoende



Onderstaand overzicht toont een samenvatting van de gegeven reacties.

Functiefamilie													
Functieniveau	01 Ontwerp en Architectuur			02 Tekenen	03 Projectcoördinatie	04 Bestek en Calculatie	05 Bouwkundig toezicht	06 Constructie	07 Facilitaire Zaken	08 Bureauondersteuning	09 Bureaucoördinatie	10 Administratie / Financiën	11 Informatica / Automatisering
	01a Architectuur	01b Interieurarchitectuur	01c Stedenbouwkunde										
A													
B													
C													
D													
E													
F													
G													
H													
J													
K													
L													
M													
N													

Tabel 7: Toevoegen niveaus in Handboek

Legenda:

 = Veel behoefte extra niveau
 = Enige behoefte extra niveau

 = Actualiseren tekst niveau beschrijvingen
 = Geen behoefte aan aanpassingen

Actualiseren niveauteksten

Uit de antwoorden van de respondenten blijkt dat bij elke functiefamilie de niveauteksten wel geactualiseerd moeten worden (blauwe vlakjes) m.u.v. de niveauteksten van constructie. Hierbij is er de meest behoefte aan het actualiseren van de niveauteksten van architectuur, tekenen en projectcoördinatie.

Toevoegen lichtere niveaus

Ook blijkt dat de bureaus voor de architectfamilie nog een lichter niveau wensen. De toelichting die men erbij geeft is, dat “een net afgestudeerd ‘architect’ niet ingedeeld kan worden”. Onderzoek zou hiernaar verricht moeten worden aangezien nu in het Handboek bij het lichtste niveau de ‘starter’ is beschreven. Daarnaast is er ook enige interesse in lichtere niveaus voor projectcoördinatie, tekenen, stedenbouwkunde en interieurarchitectuur.

Toevoegen zwaardere niveaus

Opvallende resultaten hier zijn:

- De behoefte aan zwaardere niveaus voor functies die al tot aan het maximale cao-bereik beschreven zijn (architectuur en bureaucoördinatie).
- De behoefte aan een zwaarder niveau van tekenen is te verklaren door de toenemende vraag naar een zelfstandig, meedenkend en ontwerpend tekenaar.
- De behoefte aan een zwaarder niveau van bureauondersteuning is te verklaren vanuit het toenemende belang van public relations en marketing, personeel en organisatie e.d. in de bureaus. Deze werkzaamheden worden vaak door bureau-ondersteuning uitgevoerd, hetgeen deze functies veelzijdiger en zwaarder maakt. Ook lijkt projectondersteuning een taak die extra door bureauondersteuning wordt meegenomen.

Indien respondenten een toelichting hebben gegeven op bovenstaande antwoorden zijn deze in bijlage 4 weergegeven.

4.3 Suggesties voor aanpassen Handboek

Behalve de inhoudelijke aanpassingen van het Handboek werd er in de vragenlijst ook gevraagd naar mogelijke suggesties voor de aanpassing van het Handboek op het gebied van digitalisering, vormgeving e.d. Er waren slechts 35 respondenten (n=188) die suggesties hadden voor de aanpassing van het Handboek. Deze suggesties zijn weergegeven in bijlage 5. Onderstaand de belangrijkste bevindingen.

Leesbaarheid en vormgeving - zoekwijzer

Veel gedane suggesties ten aanzien van het aanpassen van het Handboek zijn:

- het duidelijker tekstuele verschil in niveaus,
- minder niveaus en
- een verkorte versie van de beschrijving.

Al deze opmerkingen kunnen worden ondervangen door de toevoeging van een “zoekwijzer” in het Handboek. In een “zoekwijzer” worden de beschreven niveaus per familie in één of twee zinnen verkort weergegeven. Dit maakt het bepalen van een niveau op hoofdlijnen eenvoudiger en sneller.

Digitalisering

Diverse respondenten gaven aan een voorkeur te hebben voor een digitale versie van het Handboek. Als reden hiervoor werd onder andere genoemd het kunnen koppelen aan personeel en organisatie-instrumenten, het kunnen uitprinten en snellere zoekmogelijkheden.

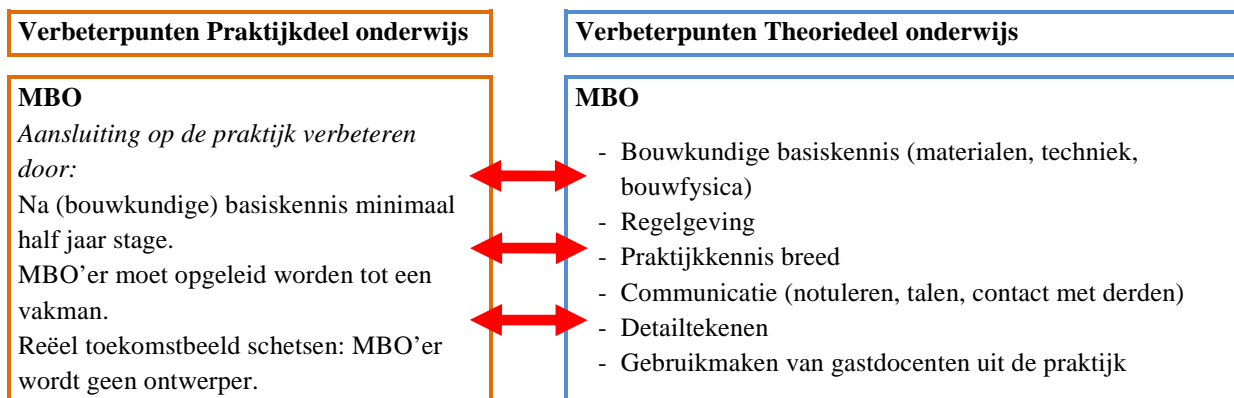
5. Opleiding en Loopbaanpaden

Een actueel item is de vraag hoe de opleiding en de praktijk (architectenbranche) elkaar het beste kunnen vinden en wat per opleiding vervolgens veel voorkomende loopbaanpaden binnen de bureaus zijn. In dit hoofdstuk worden resultaten van de beantwoording van de hierover gestelde vragen weergegeven.

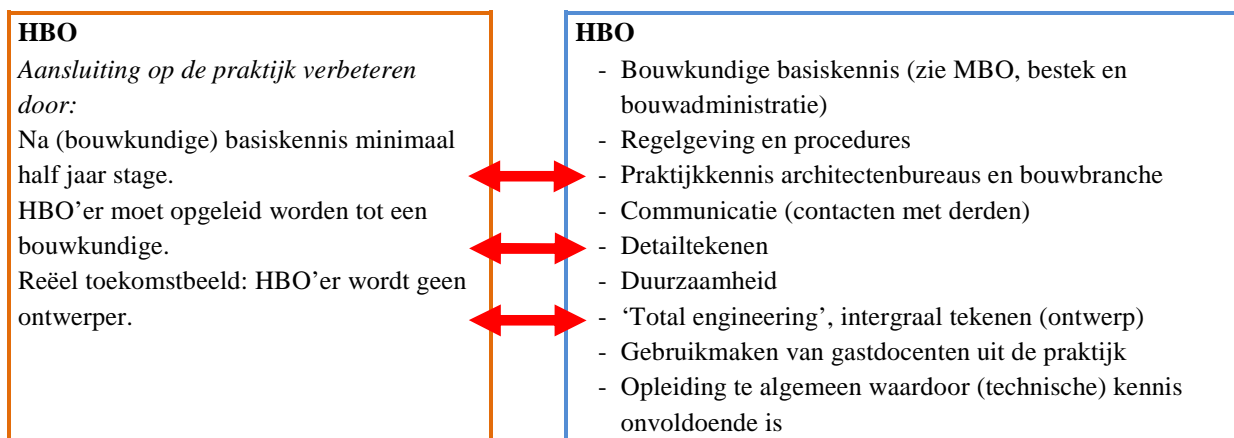
5.1 Verbeteren aansluiting theorie en praktijk

Er is in eerste instantie aan de respondenten gevraagd of men suggesties heeft om de aansluiting tussen theorie en praktijk te verbeteren. Deze vraag is gesteld apart voor MBO, HBO, WO en AvB (Academie van Bouwkunst).

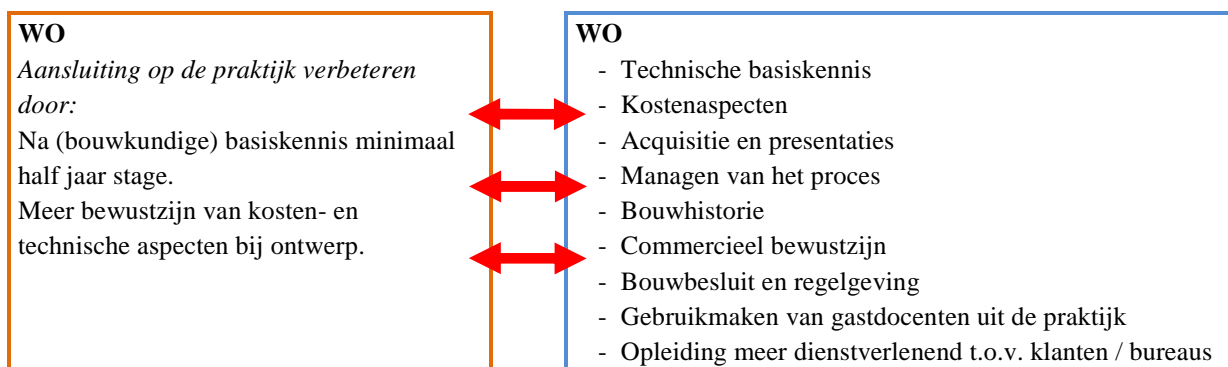
Onderstaand zijn de resultaten van de antwoorden kort schematisch weergegeven.



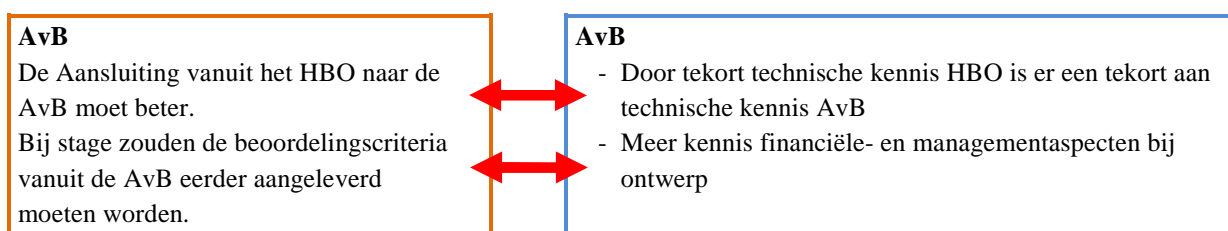
Tabel 8: Suggesties van deelnemers t.a.v. verbetering MBO en Praktijk (n=108)



Tabel 9: Suggesties van deelnemers t.a.v. verbetering HBO en Praktijk (n= 115)



Tabel 10: Suggesties van deelnemers t.a.v. verbetering WO en Praktijk (n=119)



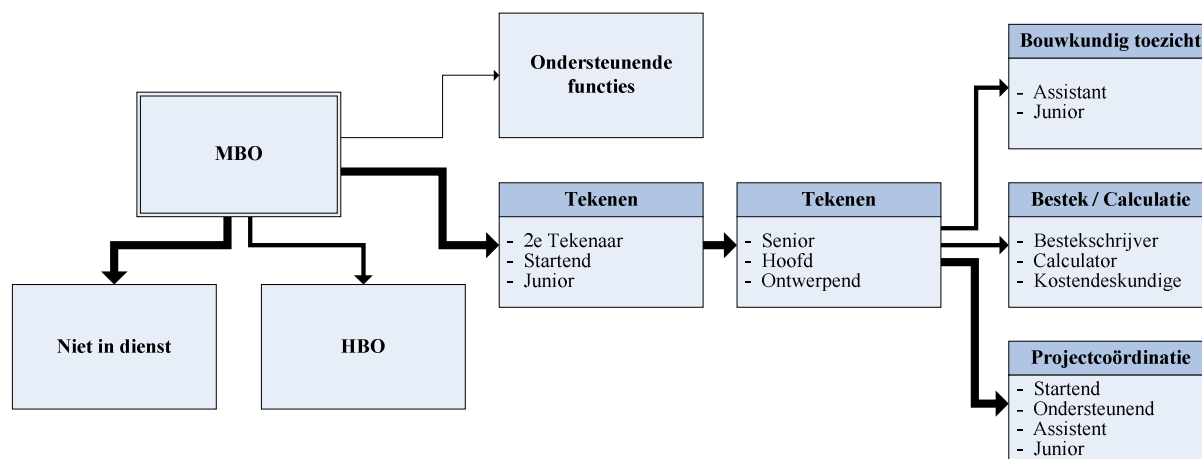
Tabel 11: Suggesties van deelnemers t.a.v. verbetering AvB en Praktijk (n=98)

5.2 Loopbaanpaden binnen de architectenbranche / -bureaus

De beantwoording van de vraag naar loopbaanpaden binnen bureaus is onderstaand voor de vier verschillende opleidingen (MBO, HBO, WO en AvB) schematisch weergegeven.

Voor elke opleiding geldt dat veel bureaus aangeven dat de functionaris begint met “tekenen”. De rest van het pad loopt daarna uiteen.

Loopbaanpad MBO

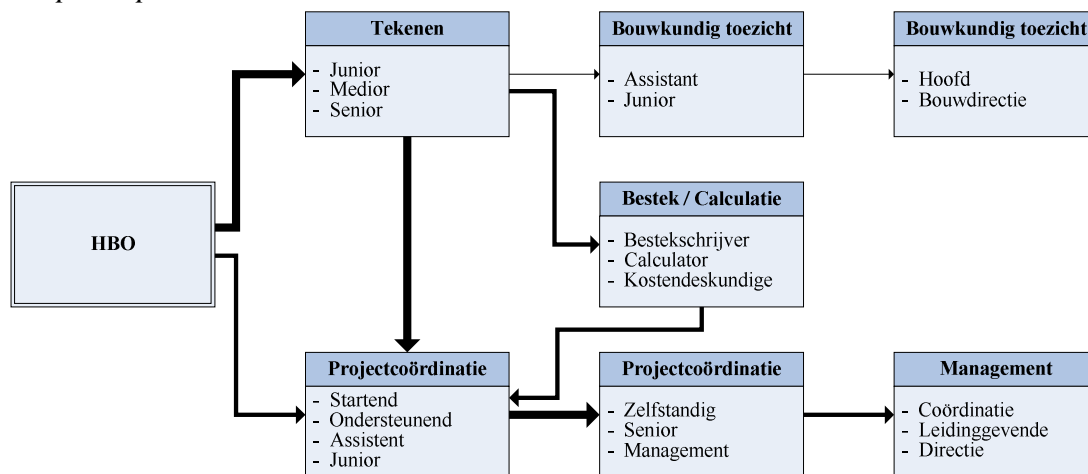


Figuur 11: Loopbaanpaden voor MBO-afgestudeerden binnen de architectenbranche (n = 130)

Uit de antwoorden aangaande het loopbaanpad van de MBO'er blijkt dat zo'n 30% van de architectenbureaus geen MBO'er in dienst neemt en / of aangeeft dat deze eerst naar HBO moet voordat de rest van het loopbaantraject doorlopen kan worden.

In figuur 11 is te zien dat het loopbaanpad van een MBO-afgestudeerde voornamelijk technisch gericht is. Bij zo'n 65% van de bureaus begint een MBO-afgestudeerde in hun bureaus het loopbaanpad als beginnend tekenaar. Een klein aantal bureaus (5%) geeft aan dat de MBO'ers alleen als ondersteunende functies worden aangenomen. Vanuit beginnend tekenaar kan de functionaris doorgroeien naar een ervaren tekenaar (senior / hoofd / ontwerpend). Vervolgens kan het loopbaanpad bij zo'n 30% van de aan het onderzoek deelnemende bureaus nog doorlopen naar projectcoördinatie (ondersteunend). Volgens 25% blijft de MBO'er werken als tekenaar (of maakt andere keuzes). 10% Van de bureaus geeft na tekenen ook loopbaanpaden richting bouwkundig toezicht of bestek en calculatie aan.

Loopbaanpad HBO

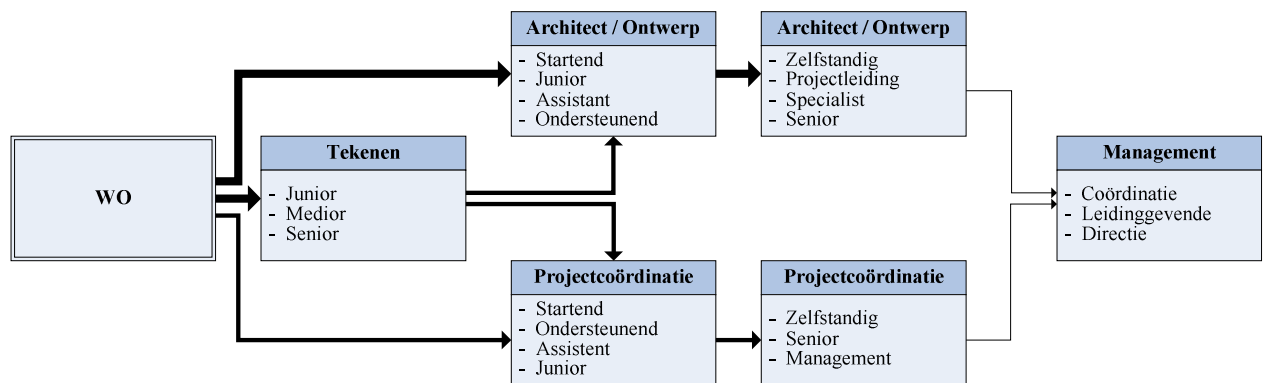


Figuur 12: Loopbaanpaden voor HBO-afgestudeerden binnen de architectenbranche (n = 139)

Net zoals de MBO'er volgt de afgestudeerd HBO'er binnen een architectenbranche vooral de 'technische route' richting projectcoördinatie (en eventueel bouwkundig toezicht). Echter vanaf het HBO wordt meer 'allroundschap' gevraagd van de functionaris.

Zo'n 80% van de respondenten geeft aan dat de HBO afgestudeerde als tekenaar zal beginnen. In vergelijking met de MBO'er wordt hier verwacht dat HBO'ers sneller de vervolgstappen doorlopen. Vanuit tekenen is het 'hoofdpad' direct door naar projectcoördinatie. De overigen gaan door naar bouwkundig toezicht of via bestek en calculatie naar projectcoördinatie. In tegenstelling tot het MBO wordt van de HBO'er veelal verwacht dat deze nog door zal groeien naar een meer zelfstandige / senior rol in de projectcoördinatie. 10% van de respondenten geeft aan dat de HBO'er uiteindelijk eventueel nog vanuit projectcoördinatie door kan groeien naar management.

Loopbaanpad WO

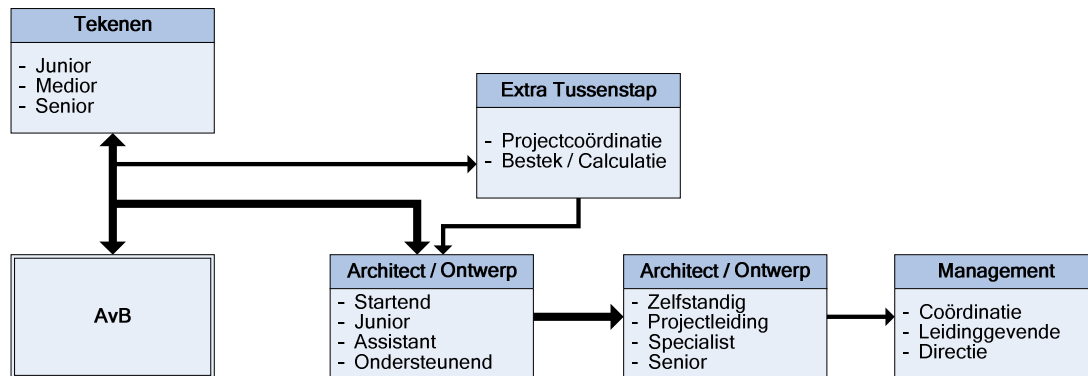


Figuur 13: Loopbaanpaden voor WO-afgestudeerden binnen de architectenbranche (n = 134)

Ook bij WO afgestudeerden is te zien dat een groot deel eerst in een tekenfunctie terecht komt (bij zo'n 35% van de bureaus). Het merendeel van de bureaus (ca. 50%) ziet de WO-opgeleide als startend architect beginnen binnen het bureau. Enkele bureaus nemen ook WO afgestudeerden aan voor beginnend projectcoördinatie.

Uiteindelijk herken je bij WO afgestudeerden 2 hoofdstromen, namelijk de technisch operationele (projectcoördinatie) en de ontwerpende (architectuur). De ontwerpende stroom wordt het meest genoemd als carrièrepad (70%). Uiteindelijk geeft circa 10% van de bureaus aan dat een WO'er eventueel door kan stromen richting management.

Loopbaanpad AvB



Figuur 14: Loopbaanpaden voor AvB-afgestudeerden binnen de architectenbranche (n = 130)

Opvallend bij de stroming van AvB'ers in vergelijking met WO is dat hier (vrijwel) geen technisch uitvoerende stroom gevolgd wordt. De AvB'ers groeien binnen de bureaus allemaal door in de ontwerp / architectuur. Aangezien AvB een duale opleiding betreft wordt er tijdens de opleiding al gewerkt. Volgens zo'n 30% van de respondenten begint ook hier het loopbaanpad bij tekenen. Uiteindelijk geeft ook hier zo'n 15% van de respondenten aan dat er een doorstroom mogelijk is richting Management.

6. Modern personeelsbeleid

In de architectenbranche is steeds meer aandacht voor het personeelsbeleid. De vraag was of het functiehandboek voor meer toepassingen wordt gebruikt dan alleen het indelen van functies. De vragen die in dit hoofdstuk beantwoord worden waren erop gericht hieromtrent meer informatie te verkrijgen.

6.1 Functiehandboek gebruiken voor andere personeelsbeleidtoepassingen?

Het Handboek is naast functie-indeling ook te gebruiken voor andere personeelsbeleidtoepassingen. De vraag in de enquête was of de bureaus het Handboek ook voor andere personeelsbeleidtoepassingen gebruiken.

Totaal (n = 178)	Bureaugrootte				Totaal (n)
	<6	6-20	21-40	>40	
Ja	10	30	8	7	55
Nee	46	60	12	5	123

Tabel 12: Gebruik van Functiehandboek voor andere personeelsbeleid toepassingen

Circa 30 % van de respondenten gebruikt het Handboek ook voor andere personeelsbeleidtoepassingen. Hieronder volgt een overzicht van genoemde alternatieve toepassingen van het Handboek (meerdere antwoorden waren mogelijk).

Totaal (n = 53)	Bureaugrootte				Totaal (n)
	<6	6-20	21-40	>40	
Werving en Selectie	4	18	4	3	29
Functionerings- gesprekken	9	26	7	5	47
Beoordelen	8	23	7	4	42
Opleiding, training en loopbaanplanning	6	11	1	3	21
Competentie- management	1	8	3	4	16
Anders, namelijk	2	0	0	0	2

Tabel 13: Gebruiken van andere personeelsbeleidtoepassingen m.b.v. het Handboek

Zoals uit de tabel blijkt wordt het Handboek vooral ook gebruikt bij functioneringsgesprekken en beoordelen. Er was bij het gebruik van het handboek voor andere personeelsbeleidtoepassingen geen verschil in antwoorden tussen grotere en kleinere bureaus.

De respondenten hadden de mogelijkheid om een toelichting te geven op de genoemde alternatieve toepassingen. De toelichtingen betroffen voornamelijk “functioneringsgesprekken en beoordelen”. De gegeven antwoorden bij ‘anders, namelijk...’ kwamen inhoudelijk overeen met de eerder genoemde categorieën.

6.2 Is loopbaanplanning een actueel item?

Totaal (n = 176)	Bureaugrootte				Totaal (n)	%
	<6	6-20	21-40	>40		
Ja, wordt actief mee gewerkt	6	22	4	4	36	20
Ja, maar zoek mogelijkheden	9	27	10	7	53	30
Nee, wel interesse	22	32	5	0	59	34
Nee	18	8	1	1	28	16
						100%

Tabel 14: Is loopbaanplanning een actueel item?

Voor de helft van de respondenten is loopbaanplanning een actueel item. Daarbij geeft 34% aan interesse te hebben, maar het nog geen actueel item te vinden. Voor de grote en middelgrote bedrijven (dus vanaf 21 werknemers) geldt dat voor ruim driekwart (78%) loopbaanplanning een actueel item is. Dit betekent dat van de 176 respondenten slechts 28 (=16%) helemaal niet geïnteresseerd zijn (“Nee”). De anderen zijn op een bepaalde manier wel met loopbaanplanning bezig of zijn hierin geïnteresseerd.

De twee meest gegeven antwoorden (“Ja, maar zoek mogelijkheden” en “nee, wel interesse”) geven weer dat er behoefte is aan ondersteuning bij loopbaanplanning vanuit de branche. Ook wordt er aangegeven dat “koppeling aan het Handboek wenselijk is”.

96 Respondenten hebben een toelichting gegeven over de actualiteit van loopbaanplanning binnen hun bureau. Deze antwoorden vindt u terug in bijlage 6.

6.3 Is competentie management een actueel item en is er behoefte aan hulpmiddelen?

Totaal (n = 174)	Bureaugrootte				Totaal (n)	%
	<6	6-20	21-40	>40		
Ja, wordt actief mee gewerkt	3	7	6	6	22	13
Ja, maar zoek mogelijkheden	5	20	8	5	38	21
Nee, wel interesse	21	33	3	0	57	33
Nee	26	27	3	1	57	33
						100%

Tabel 15 : Is competentie management een actueel item?

Voor 34% van alle respondenten is competentie management een actueel item (Ja, ...). Hiervan zoekt meer dan de helft naar mogelijkheden om dit verder in te vullen. Voor de grote en middelgrote bedrijven ligt dit percentage hoger. Voor 78% van de grote en middelgrote bureaus is competentie management een actueel item.

Ook hier geldt net als bij voorgaande dat twee veel gegeven antwoorden (“Ja, maar zoek mogelijkheden” en “nee, wel interesse”) weergeven dat er behoefte is aan ondersteuning bij competentie management vanuit de branche (55%). Zo geven de kleine en middenbureaus vaak aan dat: “ze er nog in getraind moeten worden”, “het Handboek zich er nog niet voor leent” of “ze niet weten hoe het aan te pakken”. De grotere bureaus zien competentie management graag gekoppeld aan de loopbaanontwikkeling.

67 Respondenten hebben een toelichting gegeven over de actualiteit van competentie management binnen hun bureau. Deze antwoorden vindt u terug in bijlage 6.

De volgende tabel is een weergave van de behoefte aan hulpmiddelen bij competentie management.

Totaal (n = 176)	Bureaugrootte				Totaal (n)	%
	<6	6-20	21-40	>40		
Ja	9	33	11	7	60	34
Weet niet, behoefte aan meer informatie	16	30	5	1	52	30
Nee, geen behoefte	31	25	4	4	64	36
						100%

Tabel 16 : Behoeft e aan hulpmiddelen bij competentie management

Uit de tabel blijkt dat 34% van de respondenten behoefte heeft aan hulpmiddelen bij competentie management. Deze behoefte is groter bij grote en middelgrote bureaus dan bij de kleine en midden bureaus.

6.4 Behoeft e aan modelfuncties?

De onderstaande tabel is een weergave van de behoefte aan modelfuncties (gerelateerd aan de Handboekniveaus).

Totaal (n = 176)	Bureaugrootte				Totaal (n)	%
	<6	6-20	21-40	>40		
Ja	13	36	10	4	63	36
Weet niet, behoefte aan meer informatie	12	26	5	3	46	26
Nee, geen behoefte	31	26	5	5	67	38
						100%

Tabel 17 : Behoeft e aan modelfuncties

Van de respondenten blijkt 36% behoefte te hebben aan modelfuncties. In bijlage 7 staan de functies waar behoefte aan is weergegeven, gerangschikt naar de functie families van het Handboek.

Hieruit blijkt dat veruit de meeste behoefte bestaat aan modelfuncties als:

- Architectuur: (project-)architect / ontwerp
- Tekenen: tekenaar
- Projectcoördinatie: projectleider / - coördinator

6.5 Behoeftte aan een reflectie-instrument?

In de enquête werd een model (reflectie-instrument) getoond aan de hand waarvan medewerkers in architectenbureaus zichzelf kunnen “spiegelen” aan functievereisten. Vervolgens leidt het model via ontwikkeltips naar een persoonlijk ontwikkelplan. De vraag was of er behoefte bestaat aan een dergelijk hulpmiddel.

Totaal (n = 172)	Bureaugrootte				Totaal (n)	%
	<6	6-20	21-40	>40		
Ja	16	45	13	6	80	47
Weet niet, behoefte aan meer informatie	12	23	2	1	38	22
Nee, geen behoefte	26	20	3	5	54	31
						100%

Tabel 18: Behoeftte aan reflectie-instrument

Bijna de helft van de respondenten (46%) geeft aan behoefte te hebben aan een reflectie-instrument. Daarnaast heeft 22% ook nog behoefte aan extra informatie. Dit geldt voor alle categorieën bureaugrootte.

6.6 Behoeftte aan een beoordelingsinstrument?

Onderstaande tabel is een neerslag van de gegeven antwoorden op de vraag of er behoefte is aan een beoordelingsinstrument.

Totaal (n = 174)	Bureaugrootte				Totaal (n)	%
	<6	6-20	21-40	>40		
Ja	24	55	15	6	100	57
Weet niet, behoefte aan meer informatie	9	11	3	1	24	14
Nee, geen behoefte	22	22	1	5	50	29
						100%

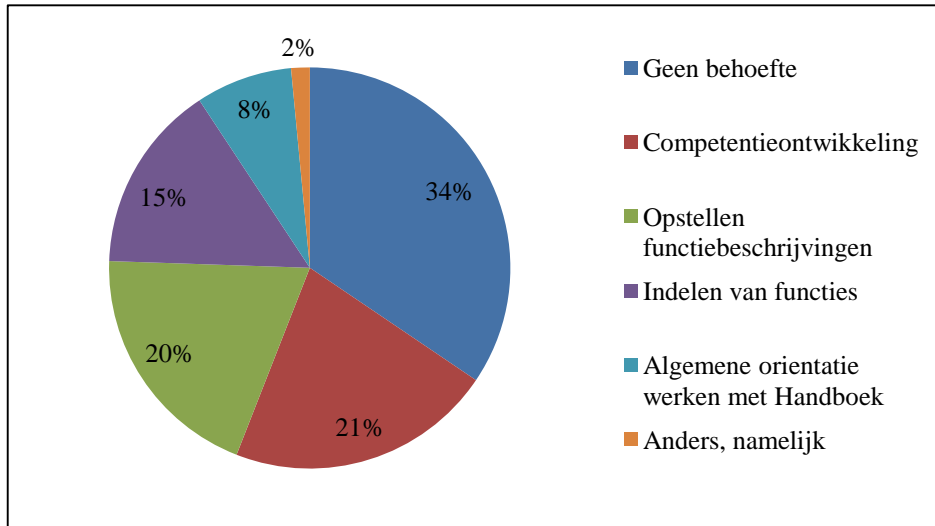
Tabel 19: Behoeftte aan een instrument waarmee het functioneren van medewerkers kan worden beoordeeld

Het merendeel van de respondenten (57%) blijkt behoefte te hebben aan een beoordelingsinstrument. Daarnaast heeft nog 14% aangegeven meer informatie over dit onderwerp te willen ontvangen. Ook hier komt de interesse vanuit alle categorieën bureaugrootte.

Al met al betekent dit dat er in de branche een duidelijke behoefte bestaat aan extra personeelsinstrumenten waaronder modelfuncties, reflectie-instrument, loopbaanplanning, competentie management en een beoordelingsinstrument.

6.7 Behoefte aan meer kennis

Tot slot werd de behoefte gepeild aan extra kennis (via cursus e.d. te verwerven) op diverse personeel en organisatie-gebieden (zie figuur 12).



Figuur 15: Behoefte aan meer kennis.

Uit de bovenstaande figuur blijkt dat de behoefte aan kennis met name betrekking heeft op competentieontwikkeling (21% van de respondenten) en het opstellen van functiebeschrijvingen (20%). Deze behoefte was bij alle categorieën bureaugrootte in gelijke mate aanwezig.

Bijlagen

Bijlage 1: Digitale vragenlijst

Beroepenanalyse Architectenbureaus

1. Wat zijn uw contactgegevens?

Naam:

Functie:

Bureau:

Adres:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mail:

2. Geef aan op welke wijze u een vervolg wilt geven aan deze enquête. (Uiteraard zijn voor dit doel uw contactgegevens nodig; zie voorgaande vraag)

- Ik ben bereid om een verdere toelichting te geven op mijn antwoorden
- Ik wil op de hoogte worden gesteld van de uitkomsten wanneer de beroepenanalyse gereed is
- Ik wil kans maken op één van 10 cadeaubonnen ter waarde van €50,-

Deel 1: Inleidende vragen

3. Hoeveel werknemers zijn er in uw bureau werkzaam?

- Tot 5 medewerkers
- 6-10 medewerkers
- 11-20 medewerkers
- 21-30 medewerkers
- 31-40 medewerkers
- 41-50 medewerkers
- 51 of meer

4. In welk marktsegment is uw bureau in overwegende mate actief? (maximaal 3 antwoorden)

- Gezondheidszorg
- Kantoren
- Onderwijs
- Gemengde projecten
- Woningbouw
- Winkels
- Stedenbouw
- Anders, te weten:
.....

5. Van welk type opdrachtgever krijgt u voornamelijk uw opdrachten? (maximaal 2 antwoorden)

- Particulieren
- Projectontwikkelaars
- Woningcorporaties
- Rijk
- Gemeente
- Aannemers
- Provincie
- Consortia van opdrachtgevers
- Anders, te weten:
.....

6. Wat voor type opdrachten krijgt u voornamelijk? (maximaal 2 antwoorden)

- Nieuwbouw
- Renovatie - Transformatie
- Hergebruik - Herontwikkeling
- Verbetering - Verduurzaming
- Restauratie
- Anders, te weten:

.....

7. Kunt u in onderstaand schema per beroep aangeven wat in 2008 uw bureaubezetting was en welke bezetting u in 2015 verwacht nodig te hebben (in FTE)?

	2008	Toekomst (2015)
Architectuur incl. interieurarchitectuur en stedenbouwkunde	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tekenen	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Projectcoördinatie	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Bestek en calculatie	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Bouwkundig toezicht	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Constructie	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Bureau ondersteuning (bureaucoördinator, administratie, secretariaat, P&O, ICT, etc.)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Deel 2: Mogelijke effecten van de ontwikkelingen voor beroepen

Introductie Een aantal architecten / architectenbureaus is in de periode eind maart tot begin april gevraagd welke mogelijke ontwikkelingen men ziet en wat de invloed van deze ontwikkelingen zou kunnen zijn voor beroepen in de branche. Twee diametrale (onafhankelijk en mogelijk tegengesteld) ontwikkelingen, relevant voor bureauontwikkeling en functies werden gesignaleerd (zie onderstaande scenario's A t / m D).

8. In welk scenario zit uw bureau op dit moment volgens u voornamelijk?

- Scenario A
- Scenario B
- Scenario C
- Scenario D
- Anders, te weten:

.....

- Weet niet / geen mening

9. Welk scenario beschouwt u voor uw bureau als het meest waarschijnlijke in de toekomst?

- Scenario A
- Scenario B
- Scenario C
- Scenario D
- Anders, te weten:
.....
- Weet niet / Geen mening

10. Verwacht u in onderstaande functies veranderingen van inhoud en benodigde competenties (gedrag / vaardigheden en / of kennis)? Kruis hieronder aan waar u veranderingen verwacht (meerdere antwoorden mogelijk).

	Functie-inhoud	Gedrag / vaardigheden	Kennis	Weet niet
Architectuur incl. interieurarchitectuur en stedenbouwkunde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Tekenen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Projectcoördinatie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Bestek en calculatie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Bouwkundig toezicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Constructie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
Bureau-ondersteuning (bureaucoördinator, administratie, secretariaat, P&O, ICT, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

11. Eventuele toelichting m.b.t. tot verwachte veranderingen (o.g.v. functie-inhoud, gedrag / vaardigheden en kennis kwantiteit).

Architectuur

Tekenen

Projectcoördinatie

Bestek en calculatie

Bouwkundig toezicht

Constructie

Facilitaire zaken

Bureauondersteuning

Bureaucoördinatie

Administratie / financiën

Overige opmerkingen

12. Heeft uw bureau een constructeur in loondienst?

- Ja
- Nee

13. Bent u bereid om met ons over beroepscompetentieprofielen verder te praten (t.b.v. het beroepscompetentieprofiel of bij aanpassingen Handboek)?

- Ja (in dat geval dient u uw contactgegevens achter te laten bij vraag 1)
- Nee

Deel 3: Stellingen n.a.v. een strategische verkenning naar beroepen

Introductie Onderstaand zijn een aantal gesignaleerde trends beschreven en de mogelijke invloed die deze trends kunnen hebben op de beroepen.

14. Wanneer onderstaande gesignaleerde trends waar zouden blijken. Op welke beroepen zou dit dan invloed hebben? (meerdere antwoorden per trend mogelijk)

	Architectuur	Tekenen	Project coördinatie	Bestek en calculatie	Bouwkundig toezicht	Constructie	Bureaucoördinatie en management	Bureau ondersteuning	Geen invloed / weet niet
Er is meer kennis nodig omtrent materiaal(gebruik) als gevolg van de toename in de eisen van duurzaamheid.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Toename van noodzaak tot multifunctioneel gebruik van gebouwen (duurzaamheid).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Er moet steeds meer rekening gehouden worden met de sociale omgeving.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Er is vaker sprake van samenwerking met derden (toeleveranciers).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Er is vaker sprake van samenwerking met derden (opdrachtgevers).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

15. Vervolg op de voorgaande vraag (meerdere antwoorden per trend mogelijk).

	Architectuur	Tekenen	Project coördinatie	Bestek en calculatie	Bouwkundig toezicht	Constructie	Bureaucoördinatie en management	Bureau ondersteuning	Geen invloed / weet niet
De selectie-procedures bij de opdracht-verstrekking worden intensiever.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bureaus moeten zich veelal meer specialiseren om aan aanbestedingen mee te kunnen (blijven) doen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
De opdrachtgever stelt vaker en / of meer eisen met betrekking tot kwaliteit en keurmerken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
De bureaus moeten commerciëler optreden (bijv. actieve acquisitie, prijsstelling en relatieonderhoud).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

16. Vervolg op de voorgaande vraag (meerdere antwoorden per trend mogelijk).

	Architectuur	Tekenen	Project coördinatie	Bestek en calculatie	Bouwkundig toezicht	Constructie	Bureaucoördinatie en management	Bureau ondersteuning	Geen invloed / weet niet
Bureaus moeten klantgerichter werken (bijv. meer communicatie, afstemming en 'product op maat').	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
De vraagstellingen worden steeds complexer, met als gevolg dat delen van een ontwerp veelal door gespeciali-seerde derden (electrotechniek, bouwkundigen e.d.) moeten worden uitgewerkt en uitgevoerd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ontwikkelingen op het gebied van tekenprogrammatuur (3d-tekenen) beïnvloeden de werkwijze binnen de bureaus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Er is meer bedrijfskundige aansturing van architectenbureaus nodig in verband met het professioneler en commerciëler moeten werken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Deel 4: Vragen over het Handboek Functie-indeling Architectenbureaus

Introductie Er is een matrix functiefamilies opgenomen in het Handboek Functie-indeling Architectenbureaus (klik hier voor een overzicht functiefamilies architecten). Daarin is ook aangegeven welke niveaus binnen de functiefamilies onderscheiden worden. De nu volgende vragen betreffen het eventueel actualiseren van het Handboek.

17. Moeten er extra families / beroepen worden opgenomen in het Handboek zodat u in uw bedrijf de voorkomende functies kunt indelen? (aankruisen indien van toepassing)

- Bouwfysica
- Beheer en onderhoud
- Bouwmanagement
- Juridische zaken
- Marketing en communicatie
- Sociale functies (sociologen, e.d.)
- Personeel en Organisatie
- Anders, te weten:
.....
- Geen behoefte aan extra familie's in Handboek

18. Eventueel kunt u hier een toelichting geven op uw antwoorden op de voorgaande vraag:

Bouwfysica

Beheer en Onderhoud

Bouwmanagement

Juridische zaken

Marketing en communicatie

Sociale functies (sociologen, e.d.)

Personeel en Organisatie

Anders, te weten

19. Onderstaand zijn alle functiefamilies weergegeven zoals deze in het Handboek voorkomen. Vindt u deze niveaus nog voldoende? Indien niet, wat zou er volgens u aan de bestaande niveaus veranderd moeten worden? (meerdere antwoorden mogelijk)

	Toevoegen lichtere niveaus	Toevoegen zwaardere niveaus	Niveau teksten aanpassen / actualiseren / aanscherpen	Beschreven niveaus zijn voldoende	Weet niet
Architectuur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Interieurarchitectuur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Stedenbouwkunde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tekenen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Projectcoördinatie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bestek en calculatie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bouwkundig Toezicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Constructie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Facilitaire zaken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bureauondersteuning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bureaucoördinatie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Administratie / financiën	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

20. Eventueel kunt u hier een toelichting geven op uw antwoorden op de voorgaande vraag:

21. Heeft u nog andere suggesties om de families en niveaus in het Handboek aan te passen?

Introductie Bij een combinatie- of samengestelde functie worden twee of meer functies gecombineerd en door één medewerker uitgeoefend (bijvoorbeeld een tekenaar / architect of een projectontwikkelaar / calculator). Met betrekking tot het indelen van zulke combinatie- / samengestelde functies schrijft het Handboek een bepaalde wijze van indeling voor (klik hier voor de spelregels bij het indelen van combinatie / samengestelde functies).

22. Heeft u problemen bij het indelen van een combinatie- of samengestelde functie?

- Ja
- Nee, want gecombineerde functies komen bij ons niet voor
- Nee, ik heb geen problemen bij het indelen van dergelijke functies

23. Bij welke combinatie / samengestelde functies heeft u problemen met het indelen en waarom?

24. Heeft u nog suggesties om het gebruik van het Handboek te vergemakkelijken (bijv. vormgeving / leesbaarheid / digitalisering)?

- Ja
- Nee

25. Welke suggesties ten aanzien van de verbetering van vormgeving / leesbaarheid / digitalisering van het Handboek heeft u?

26. Kennis omtrent functieanalyse en functie-indeling in uw bureau dient “levend” en actueel gehouden te worden. Dit draagt bij aan de acceptatie van genomen indelingsbeslissingen. Heeft u behoefte aan het verkrijgen van meer kennis op het gebied van:

- Algemene oriëntatie omtrent het werken met het Handboek functie-indeling
- Opstellen van functiebeschrijvingen
- Indelen van functies in de CAO-niveaus
- Competentieontwikkeling
- Anders, te weten:
.....
- Geen behoefte

Deel 5: Opleiding en Loopbaanpaden

Introductie De SFA wil aansluitend op het huidige onderzoek verder met het ontwikkelen van employability-instrumenten. Hiertoe worden onder andere loopbaanpaden in kaart gebracht en wordt er gekeken naar de mogelijkheden om opleiding en praktijk nog beter op elkaar te laten aansluiten. Onderstaand een aantal vragen met betrekking tot opleiding en loopbaanpaden.

27. Heeft u suggesties om de aansluiting tussen theorie (MBO) en praktijk te verbeteren?

28. Heeft u suggesties om de aansluiting tussen theorie (HBO) en praktijk te verbeteren?

29. Heeft u suggesties om de aansluiting tussen theorie (WO) en praktijk te verbeteren?

30. Heeft u suggesties om de aansluiting tussen theorie (AvB; Academie van Bouwkunst) en praktijk te verbeteren?

31. Wat is voor een MBO'er in uw bureau het meest waarschijnlijke loopbaanpad?

32. Wat is voor een HBO'er in uw bureau het meest waarschijnlijke loopbaanpad?

33. Wat is voor een WO'er in uw bureau het meest waarschijnlijke loopbaanpad?

34. Wat is voor een AvB'er (Academie van Bouwkunst) in uw bureau het meest waarschijnlijke loopbaanpad?

Deel 6: Functiewaardering als grondslag van Modern Personeelsbeleid

Introductie Functiewaardering, d.w.z. het beschrijven en rangordenen van functies naar zwaarte biedt een goed hulpmiddel voor het bepalen van de beloning en het verklaren van beloningsverschillen in een organisatie. Functiewaardering kan tevens gebruikt worden als grondslag voor: Werving en Selectie: het opstellen van criterium gerichte vragen, Functioneren: Maken van afspraken over de ontwikkeling in de eigen functie middels functioneringsgesprekken, Beoordeling: het ontwikkelen van beoordelingscriteria (klik hier voor een voorbeeld opstellen van beoordelingscriteria), Opleiding, training en loopbaanplanning: het ontwikkelen van een reflectie-instrument met loopbaanadviezen (klik hier voor een voorbeeld reflectie-instrument en loopbaanplanning), Competentiemanagement: het ontwikkelen van een competentieset die gerelateerd is aan functieniveaus (klik hier voor een voorbeeld competentieset per CAO-niveau). Het huidige functiehandboek leent zich goed om uitgebreid te worden met competenties. Competenties vormen een cluster van kennis, gedrag en vaardigheden die je kunt verwachten van een succesvol opererende functionaris op een bepaald functieniveau.

35. Gebruikt u het functiehandboek, behalve voor het indelen van functies, ook voor andere personeelsbeleid toepassingen?

- Ja
- Nee

36. Voor welke personeelsbeleidtoepassingen gebruikt u het Handboek ook? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Werving en selectie
- Functioneringsgesprekken
- Beoordelen
- Opleiding, training en loopbaanplanning
- Competentiemanagement
- Anders, te weten:
.....

37. Is loopbaanplanning een actueel item in uw organisatie?

- Ja, hier wordt actief mee gewerkt
- Ja, maar ik zoek nog naar mogelijkheden om dit verder vorm te geven
- Nee, wel interesse, maar geen uiting aan gegeven
- Nee

38. Wilt u uw antwoord op de voorgaande vraag toelichten?

39. Is competentie-management een actueel item in uw organisatie?

- Ja, hier wordt actief mee gewerkt
- Ja, maar ik zoek nog naar mogelijkheden om dit verder vorm te geven
- Nee, wel interesse, maar geen uiting aan gegeven
- Nee

40. Wilt u uw antwoord op de voorgaande vraag toelichten?

41. Heeft u behoefte aan hulpmiddelen bij competentie-management die direct gerelateerd zijn aan de niveaus van het Handboek Functie-indeling Architectenbureaus met bijvoorbeeld competentie-ontwikkeltips?

- Ja
- Weet niet, ik heb behoefte aan meer informatie
- Nee, geen behoefte

42. Heeft u, om het indelen te vergemakkelijken behoefte aan modelfuncties? (Dit zijn functies, typerend voor een functiefamilie en niveau waarin zowel activiteiten als CATS®-karakteristieken en voorbeeldcompetenties zijn vastgelegd.) (klik hier voor een voorbeeld modelfunctie)

- Ja
- Weet niet; ik heb behoefte aan meer informatie
- Nee, geen behoefte

43. Van welke beroepen of families (en niveaus) heeft u behoefte aan modelfuncties?

44. Heeft u behoefte aan een instrument waarmee medewerkers kunnen reflecteren op hun eigen ontwikkelmogelijkheden en dat leidt tot een persoonlijk ontwikkelplan? (klik hier voor een voorbeeld reflectie-instrument en loopbaanplanning)

- Ja
- Weet niet; ik heb behoefte aan meer informatie
- Nee, geen behoefte

45. Heeft u behoefte aan een instrument (niveau gerelateerd) waarmee u het functioneren van medewerkers kunt beoordelen? (klik hier voor een voorbeeld opstellen van beoordelingscriteria)

- Ja
- Weet niet; ik heb behoefte aan meer informatie
- Nee, geen behoefte

Tot slot

46. Zijn er verder nog opmerkingen die u kwijt wilt?

Let op: Indien u op onderstaande "Voltooien" knop drukt, worden uw antwoorden verzonden en bent u niet meer in staat correcties in uw antwoorden aan te brengen.

Bijlage 2: Overzicht constructeurs in loondienst en verwachte veranderingen in functies

Naar aanleiding van de vraagstelling of er nog wel constructeurs in (loon)dienst zijn bij architectenbureaus is deze vraag ter toetsing in de enquête voorgelegd.

Totaal (n = 217)	Bureaugrootte				Totaal (n)
	<6	6-20	21-40	>40	
Ja	1	8	3	1	13
Nee	75	98	19	12	204

Tabel 20: Constructeur in loondienst?

Van de respondenten die een constructeur in loondienst hebben waren er 7 bereid om hierover verder te praten.

Bijlage 3: Bloemlezing opmerkingen m.b.t. toevoegen functiefamilies en m.b.t. spelregel combi / samengestelde functies

Funciefamilie	Toelichtingen m.b.t. toevoegen functiefamilies (n=47)
Bouwfysica (n = 7)	<ul style="list-style-type: none"> - Opmerkingen gemaakt alleen door kleine en middelgrote bureaus. - Opmerkingen betreffen de verandering van het 'gebouwedrag'; geluid, warmte en vocht.
Beheer en Onderhoud (n=13)	<ul style="list-style-type: none"> - Opmerkingen gemaakt door alle bureaus, los van de grootte. - Opmerkingen betreffen behoefte aan beheer als gevolg van de 'specialisatie' en het voorkomen van dergelijke functies binnen het bureau.
Bouwmanagement (n=16)	<ul style="list-style-type: none"> - Opmerkingen gemaakt door alle bureaus, los van de grootte. - Wordt steeds meer gevraagd. - Meer proces georiënteerd dan coördinerende functie. - Is moeilijk / niet in te delen met de familie projectcoördinatie of bouwkundig toezicht.
Juridische zaken (n=12)	<ul style="list-style-type: none"> - Opmerkingen gemaakt door alle bureaus, los van de grootte. - Decentraal in functies onder brengen. - Vormt een steeds belangrijkere rol in de werkzaamheden van een architectenbureau (contractvorming, aanbesteding e.d.).
Marketing en communicatie (n=14)	<ul style="list-style-type: none"> - Opmerkingen gemaakt door midden, middelgrote en grote bureaus. - Opmerkingen betreffen voornamelijk het voorkomen en het steeds belangrijker worden van dergelijke functies binnen het bureau .
Sociale functies	<ul style="list-style-type: none"> - Geen opmerkingen
Personeel en Organisatie (n =12)	<ul style="list-style-type: none"> - Opmerkingen gemaakt door alle bureaus, los van de grootte. - Belangrijk gezien de gestelde eisen in de CAO. - Moeilijk in te delen met huidige families. Niet te vergelijken met administratie / financiën of secretariaat. - "Je personeel is je belangrijkste kapitaal", dit behoeft specifieke kennis.
Anders, te weten (n=14)	<ul style="list-style-type: none"> - Opmerkingen gemaakt door alle bureaus, los van de grootte. - Moeilijk in te delen is personeel die maquettes maakt, presentaties en grafische vormgeving. - Combinatiebanen / multitaskers moeilijk in te delen.

Tabel 21: Toe te voegen families om alle functies binnen het bureau te kunnen indelen.

Functiefamilie	Opmerkingen m.b.t. spelregel combinatie / samengestelde functies (n= 41)
Genoemde combinatie functies	<ul style="list-style-type: none"> - Tekenen en projectcoördinatie (11x genoemd) - Tekenaar / ontwerper-architectuur (5x genoemd) - Tekenaar / bestek en calculatie (3x genoemd) - Tekenaar / ICT (2x genoemd) - Architectuur / projectcoördinatie / tekenen (2x genoemd) - Tekenaar / projectleider / toezichthouder - Bureauondersteuning / financiën - Bouwkostendeskundige / bouwkostenadviseur (indelen met calculatie) - Architect / bureaucoördinator / projectleider - Manager Financiën / personeel - Projectleiding / toezicht bouwproces - Tekenen / toezicht - Projectarchitect / bureaumanager - Tekenaar / constructeur / toezicht - Opzichter / bestekschrijver - Architect / projectleider - Alle staffuncties - Medewerkers met een extra taak die buiten het vakgebied valt
Overige opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> - Bij het uitvoeren van bijvoorbeeld 2 functies moet gemiddeld worden qua niveau. - Let ook op de tijdsduur die de werknemer besteedt aan de werkzaamheden. - Hoe moeten we omgaan met werkzaamheden die verzwarend zijn, maar af en toe erbij gevoegd worden (bijvoorbeeld tekenaar die af en toe bouwkundig opzichter is).

Tabel 22: Toelichting problemen combi / samengestelde functie

Bijlage 4: Bloemlezing opmerkingen m.b.t. niveauomschrijvingen

Toevoegen lichtere / zwaardere niveaus (n=46)
<ul style="list-style-type: none">- Een net afgestudeerd architect is niet in te delen met het lichtste niveau in het handboek.- Ook een architect in opleiding moet kunnen ingedeeld worden bij familie architectuur, dit begint nu te hoog.- Interieurarchitect wordt niet serieus genomen doordat deze minder groei perspectieven heeft dan de andere architecten; moet dus zwaardere niveaus krijgen.
Niveau teksten aanpassen / actualiseren / aanscherpen
<ul style="list-style-type: none">- Teksten moeten concreter, minder abstract.- Teksten zo schrijven dat duidelijker is aan te sturen op ontwikkelingen (opleiding, competenties).- Duidelijker verschil aanbrengen tussen de niveaus.- Meerdere opmerkingen over het toevoegen van het belang van blijven op verschillende functies met behulp van cursussen en vakliteratuur.- Meerdere opmerkingen over het toevoegen van acquireren bij in ieder geval architectuur.
Overige opmerkingen
<ul style="list-style-type: none">- Vrij veel opmerkingen over dat met name kleinere en midden bureaus veel combinatiefuncties hebben. Hierdoor hebben deze bureaus vaak moeite met de strakomlijnde functiefamilies.- Minder sturen op de opleiding, deze zegt niets voor de meeste schalen. Meer teruggaan naar resultaten en verantwoordelijkheden.- Maak niveauteksten duidelijk, hoe vaak is 'frequent', wat is 'accuraat' en wat is het verschil tussen 'regelmatig' en 'vaak'?- Functieboek werkt prima.- Toevoegen van PR / marketing, grafische vormgeving en personeel en organisatie, dan wel geïntegreerd in andere families dan wel als specialisme.- Hoe ga je om met parttimers en fulltimers in het Handboek?- Handboek uitbreiden met competenties.

Tabel 23: Toelichting op toereikendheid functieniveaus

Bijlage 5: Bloemlezing opmerkingen m.b.t. suggesties aanpassing Handboek

De hieronder weergegeven opmerkingen zijn veelal meerdere keren (eventueel in andere bewoordingen) genoemd.

Totaal	Toelichting (n=34)
Vormgeving	<ul style="list-style-type: none"> - Handzamer formaat - Normaal A4-formaat - Verschil tussen niveaus duidelijker naar voren laten komen (arceren, dik drukken, paragraaf met daarin beschrijving van verschillen enz.) - Meer bureauspecifiek kunnen maken van de functies - Vormgeving is gedateerd
Leesbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> - Minder families - Minder niveaus - Duidelijker tekstueel verschil in niveaus - Korte en heldere bewoording, eenvoudig taalgebruik - Verkorte versie van de beschrijving (= zoekwijzer)
Digitalisering	<ul style="list-style-type: none"> - Verbeterde on line versie - Digitaal maar ook nog papier - Koppelen aan spiegelinstrumenten - Kunnen uitprinten en zo archiveren (bijvoorbeeld bij contract) - Heldere zoekfunctie
Inhoudelijk	<ul style="list-style-type: none"> - Koppelen aan personeelsbeleid-instrumenten: competenties, spiegelinstrument, POP's enz.
Overige opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> - In verband met internationalisering moet het boek ook in het Engels worden uitgegeven - Omschrijvingen t.a.v. projectcomplexiteit - Maak het meer geschikt voor kleine(re) bureaus

Tabel 24: Toelichting op vraag betreffende het vergemakkelijken van het gebruik van het Handboek

Bijlage 6: Bloemlezing opmerkingen m.b.t. modern personeelsbeleid

	Toelichtingen respondent (n= 96)
Kleine en midden bureaus	<ul style="list-style-type: none"> - Veel antwoorden geven weer dat het in kleine bureaus niet echt mogelijk is. - Met name opleiding en persoonlijke interesse / inzet leiden tot loopbaanplanning . - Bij functioneringsgesprekken worden POP's / loopbaanplanningen opgesteld. - Diverse opmerkingen dat er niet actief wat mee gebeurt, maar dat er wel interesse naar is. - Zou nog meer vorm kunnen krijgen, wordt nu niet concreet aangepakt maar meer waar de werknemer er zelf naar vraagt. - Koppeling aan het handboek is wenselijk. - Waar mogelijk wordt medewerker opgeleid, maar op een gegeven moment is meer groei binnen klein / midden bureau niet meer mogelijk. - Veel verloop binnen de organisatie (geeft ook flexibiliteit).
Middelgrote en grote bureaus	<ul style="list-style-type: none"> - Gebeurt structureel bij functioneringsgesprekken. - Gebeurt wel, maar kan structureler. Initiatief ligt veelal bij de medewerker. - Wordt binnen veel bureaus met een POP gewerkt. - Loopbaanplanning impliceert dat er ook een doel is. Dit is niet altijd (meer) realiseerbaar doordat het hoogste al bereikt is (persoonlijk of in de organisatie) of hogere functies al vervuld zijn. - Veel respondenten geven aan dat de structuur en beleid erin nog ontbreekt.

Tabel 25: Toelichting loopbaanplanning is wel / geen actueel item

	Toelichtingen respondent (n=67)
Kleine en midden bureaus	<ul style="list-style-type: none"> - Veel opmerkingen waaruit blijkt dat men geen toegevoegde waarde ziet in competentie management. - Wel interesse in competentie management maar nog niet de stap gemaakt omdat: en nog erin getraind moet worden / het handboek zich er nog niet voor leent / organisatie er nog niet klaar voor is / niet weet hoe aan te pakken / er geen tijd voor is. - Wordt toegepast bij functioneringsgesprekken. - Het proberen te koppelen van de sterke competenties aan de werkzaamheden die hier baat bij hebben. - Zien het als onderdeel van het stimuleren van medewerkers.
Middelgrote en grote bureaus	<ul style="list-style-type: none"> - Gekoppeld aan loopbaanontwikkeling. - Hebben een eigen competentie beleid, aangepast aan de organisatie. - Zijn bezig met het in kaart brengen van gewenste competenties en aanwezige competenties.

Tabel 26: Toelichting competentie management is wel / geen actueel item

Bijlage 7: Behoeftte aan modelfuncties

	Toelichtingen respondent (n=54)
Architectuur	<ul style="list-style-type: none"> - (Project-)architect / ontwerp 35x - Assistent ontwerper - Stedenbouw - Interieurarchitect
Tekenen	<ul style="list-style-type: none"> - Tekenaar 37x - Gevorderd tekenaar 2x - Beginnend tekenaar - Zelfstandig werkend tekenaar - CAD-tekenaar - Ontwerp tekenen - bouwkundigen
Projectcoördinatie	<ul style="list-style-type: none"> - Projectleider / -coördinator 35x - Projectmanagement - Senior projectleider
Bestek en calculatie	<ul style="list-style-type: none"> - Bouwkostendeskundige - Bouwkostenadviseur
Bouwkundig Toezicht	<ul style="list-style-type: none"> - Bouwkundig toezicht 9x
Constructie	<ul style="list-style-type: none"> - <geen suggesties>
Bureau-ondersteuning (incl. administratie, ICT, facilitair, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Bureau-ondersteuning 7x - Administratie / Financiën 3x - Secretariaat 2x - ICT
Overige	<ul style="list-style-type: none"> - Alle functies 6x - Bureaucoördinatie 5x - Bureaumanagement 3x - Bouwmanagement - Combinatiefunctie tekenaar / architect - Van iedere functiefamilie op het middelste niveau - Vanaf functiegroep J alle functies, maar compacter dan voorbeeld

Tabel 27: Behoeftte aan soorten modelfuncties (beroep, familie en / of niveau)

Bijlage 8: Bloemlezing van gemaakte opmerkingen

(letterlijke tekst weergave reacties van kleine, midden, middelgrote en grote bureaus.

Klein
Aandacht voor opleidingsniveaus en inschalingen. Softwareontwikkeling voor inschalingen, d.m.v. parameters, mogelijk in combinatie met functionerings-, beoordelings- en loopbaangesprekken.
De CAO partners dienen eens een grotere vuist te maken bij de landelijke politiek en VROM aangaande de werkgelegenheid bij de bureaus. In de pers zien we wel Eelko Brinkman maar WAAR BLIJVEN DE CAO PARTNERS INCLUSIEF DE BNA????? Deze enquête is eigenlijk mosterd na de maaltijd, WEES ALLERTER EN ZOEK DE PERS, OF DURVEN JULLIE NIET??? Wij roepen al jaren om een beter vooropleiding van de mensen die bij ons solliciteren, ik heb nu voor de zoveelste keer een enquête ingevuld en wat gebeurt er daarna ????? veel onderzoek en weinig actie Dit is mijn laatste enquête die ik invul, ga eens wat zinnigs doen.
Een complete herziening van het begrip "Handboek met functiefamilies", in feite het herzien van de gehele opzet van "het" architectenbureau. Dit Handboek is alleen maar bedoeld voor de CAO.
een hulp bij het toetsen van functioneren etc. is altijd gewenst.
Goed initiatief!
goede enquête, complimenten.
Het handboek gebruik ik enkel om er een salarisschaal aan te hangen, uiteindelijk zijn die het belangrijkste. het handboek is gebaseerd op grote bureaus met zeer veel administratie / bureaucratie. Bij een klein bureau moeten de mensen allround inzetbaar zijn en die taak kan ik nooit in het handboek terugvinden. Wel belangrijk is opleidingsachtergrond en ervaringsjaren bij een soortgelijk bureau.
Ik ben voorstander van eenvoudige en overzichtelijke functie indelingen, verder specificering leidt voornamelijk tot lastiger bureaucratische verhoudingen. Bij grote bureaus zal e.e.a. verduidelijken maar deze bureaus hebben ook al een volwaardig personeelsbeleid en bijbehorend personeel. Probeer eerder alles te simplificeren!!!!!!
Ik heb al 15 jaar te maken met complexe vraagstukken. Voortdurend probeer ik deze terug te brengen tot eenvoudige keuzes. Daarom nogmaals: Houd het simpel!
Ik zou graag zien dat in de afspraken tussen werkgever en werknemer de marktconjunctuur wordt opgenomen. Uitgaand van de wens van werkgever en werknemer op continuïteit van de onderneming is de functie indeling een soort schijnzekerheid. Dit jaar werkt mijn projectleider zeker grotendeels in J, maar voorzover ik nu kan zien, zal de markt ons bureau in een situatie plaatsen waarin mijn projectleider meer werkt in H. Op dit moment ligt het risico van de marktsituatie geheel bij de werkgever. Dat is akkoord als een normale schaal wordt geaccepteerd en met bonussen gewerkt kan worden in perioden van bloei.
Ja, ik kan er niet genoeg op blijven hameren: let u vooral op de invloed van BIM op het gehele bouwproces, dus ook op het architectenbureau. De veranderingen die u voorziet / beschrijft in uw onderzoek zullen daarbij vergeleken kruimelwerk zijn. U bent gewaarschuwd!
Meer aandacht voor beroepsontwikkeling d.m.v. leren en studeren met een grote verantwoordelijkheid voor de werknemer, tijdsinvestering!! CAO is hierin veel te soft. Stel veel activiteiten af op Internationalisering en mobiliteit. Leg de nadruk op teamwork. Zoek naar beloningsvormen met een incidenteel karakter.
Momenteel is er in de gehele bouw een extreme vraag naar vakgerichte kennis, ook bij architectenbureaus. Wanneer wij meemaken dat potentiële werknemers niet eens een potlood kunnen vasthouden en geen kozijndetail kunnen tekenen dan zeggen wij hiermee dat men dus momenteel niet competent genoeg is. Er zijn te veel managementgerichte studenten t.o.v. het aantal vakstudenten. Wij zijn van mening dat je in een managementgerelateerde functie pas kunt oordelen over hoe iemand zijn hamer vasthoudt of zijn tekening maakt, als je zelf hebt bewezen het ook te kunnen. Leer studenten waar hun kracht ligt en daarmee ook hun punten welke voor aanmerkelijke verbetering vatbaar zijn, zodat ze een goede start kunnen maken in de maatschappij en leer ze reëel en probleemoplossend denken. Iedereen op een architectenbureau, vanaf assistent tekenaar tot en met architect / projectleider dient een gedegen basis vakkennis te hebben. Zowel technische als esthetische kennis. Hierdoor gaan hopelijk de techneuten de architecten begrijpen en zeer zeker andersom. Wij zijn de mening toegedaan dat een architect, net als vroeger, een bouwheer zou moeten zijn. Dat betekent bij ons bureau dat een architect een project van eerste schetsen tot en met uiteindelijke oplevering geheel moet kunnen trekken.
Net begonnen met eigen bureau, voorheen enkele jaren gewerkt als architect. Ben afgestudeerd aan HTS en TU

Delft. Vind [en vele collega's van mijn lichte] dat onderwijs op WO erg tekortschiet in ontwikkeling van vaardigheden die architect nodig heeft na zijn studie. Op TU wordt men slechts opgeleid tot ontwerper en erger nog: zelfs vaardigheden om later zelf andere aspecten van het bouwen [techniek, tekenen, bouwfysica, installaties, etc.] aan te leren worden ook niet aangeleerd.
Niet teveel bureaucratie maken a.u.b.
veel vragen zijn niet relevant op een klein bureau met maar 1 werknemer.
Wat al eerder geschreven. Een aanvulling voor kleinere bureaus zou zeer welkom zijn.
Wil graag eens uitleggen waarom wat jullie hier doen niet verstandig is.
Zoals het contract tussen opdrachtgever en adviseur via de DNR-STB lijst wordt gespecificeerd of voor particuliere opdrachtgevers via de Consumenten Regeling, zou een functieboek uit een groot gespecificeerd menu of een breder, neutraler menu moeten bestaan. Dan kan een loopbaan met een goed hulpmiddel worden verwoord.
De hoeveelheid tekst in het functiehandboek is vaak overdadig. Ook de voorbeelden van extra's zoals in de laatste vragen is enorm veel tekst. Architecten zijn nogal visueel ingesteld en kijken vaak niet in het handboek, terwijl het een erg nuttig instrument is. Ik heb overigens geen directe oplossing om de hoeveelheid tekst te verminderen, want ik werk (als HBO-er) graag met het boek, het is duidelijk en overzichtelijk. Al kan het wel worden uitgebreid met bepaalde functies (het gaat nu erg uit van kleine bureaus). Ik ben benieuwd naar de uitslag van deze enquête! Succes ermee.
Midden
De salarissen bij architectenbureaus liggen een stuk lager als bv in de uitvoerende sector. Hierdoor wordt het steeds moeilijker om medewerkers aan een architectenbureau te binden. Bij de opzet van een nieuwe indeling is het wellicht interessant om andere bedrijfstakken ernaast te houden om zo een vergelijk te krijgen wat een afgestudeerde of iemand met werkervaring in de verschillende bedrijfstakken kunnen verdienen.
Functieomschrijvingen zijn prachtig maar geen instrument om de effectieve waarde van een medewerker te toetsen. Iemand doet alle taken maar er staat niet bij dat deze moeten worden beoordeeld op effectiviteit en kwaliteit. Bijvoorbeeld het verkrijgen van meetbare productiviteit bij de gewenste kwaliteit.
Ga als stichting zeer zorgvuldig om met de u terbeschikkinggestelde financiële middelen. Ontwikkel niet teveel 'instrumenten', maar behartig de belangen van architectenbureaus zorgvuldig mogelijk en met een kleine organisatie. Voor mijn bureau is het van belang dat onderwijsinstellingen begrijpen dat de nu geleverde kwaliteit van mensen niet het niveau haalt van 'vroeger'... Het zou fijn zijn wanneer de Stichting dat mede onder de aandacht van de onderwijsinstellingen kan brengen.
Ik kan me voorstellen dat u als organisatie uw product zo volledig en compleet mogelijk wilt aanbieden. Waar wij behoefte aan hebben is een zo eenvoudig mogelijke vorm. We zitten niet te wachten op een hoop papieren rompslomp.
Ja, voer een proefperiode in bij de voorkomende bureaugroottes en evalueer gebruik internet / website met HR links Handboek en nieuwe CAO moeten beter op elkaar aansluiten neem ook secundaire arbeidsvoorwaarden op Ik ben blij dat er eindelijk wat gebeurt.
Het is en het zal altijd moeilijk zijn om de mensen in het juiste "hokje" te zetten. Ben geen manager en zal dit ook nooit worden, ben architect. Probeer menselijk te zijn en te blijven, wellicht belangrijker dat de juiste benaming voor de functie. wij hebben ook niet altijd werk voor de "duurdere" of de minder "kostende" mensen. Soms werken ze onder hun kunnen, hoe ga je daar mee om?? succes en wacht de resumé af.
Uiteraard bereid om aan vervolgonderzoek mee te doen.
Voor kleinere bureau,s met meer gecombineerde functies zijn omschrijvingen voor praktijktoepassingen niet goed vorm gegeven.
Wij zijn geen architectenbureau maar ervaren dagelijks het probleem dat er is in de bouw, waarbij de rol van de architect cruciaal is.
De methoden die voorbij kwamen in deze enquête zijn op zich zeer nuttig. Het is alleen zaak dat het simpel blijft. Wij leiden met z'n tweeën een bureau met zo'n 10 tot 15 mensen en zijn zelf architect. Wij doen zelf het personeelsbeleid, maar het is niet ons vak en ook niet echt een hobby... Bruikbare handvatten voor functionerings- / beoordelingsgesprekken en wat verfijningen in de functieomschrijvingen zijn zeer welkom, maar ingewikkelde managementschema's komen niet aan. (kost te veel tijd om je er in te verdiepen). Ik ben benieuwd naar de verdere ontwikkelingen en uitkomsten op dit vlak.
Deze enquête is vanuit mijn optiek geen goede methode om inzicht te krijgen in de huidige en toekomstige

<p>problemen en ontwikkelingen in de architectenbranche. De inhoud van handboeken en functieboeken zijn goed om te evalueren, maar de branche moet zich meer bezighouden met welke kansen er liggen voor architecten in de toekomst. Die moeten verder gaan dan alleen het ontwerpen en uitvoeren van een gebouw.</p>
<p>Mijn ervaring is toch vooral dat de coaching en groei van de medewerkers zich vooral concentreert rond medewerkers-eigen onvermogens / werkmethodiek / interesses et cetera. Dat is dus maatwerk. Ik hanteer wel een eenvoudig lijstje met hoofdstukken. Maar complexe instrumenten met vragenlijsten en allerlei niveaus die bepaald moeten worden lijkt mij in de praktijk omslachtig, nauwelijks controleerbaar / meetbaar. Belangrijkste is dat in een functioneringsgesprek de echt moeilijke groeipunten op tafel komen. Waar vooral behoefte aan is aan mijn kant is een eenvoudig, begrijpelijk model dat een redelijke mate van zekerheid biedt dat er marktconform ingeschaald is. Een model als leidraad voor een functioneringsgesprek waar alle relevante onderwerpen genoemd zijn. Hopelijk hebben jullie hier iets aan, goed dat er ruimte voor toelichting geboden is!</p>
<p>Naast de noodzaak om de functieprofielen, inhoud, voorbeelden etc. up-to-date te houden, is het meest belangrijkste wel, de interesse kweken bij studenten voor het werken bij een architectenbureau. Bij de Ontwerp, Architectuur functies zal de creatieve drive vaak voldoende voeding geven. Bij de technische functies, meer specifiek Tekenen zal er meer energie in de "werving" gestopt moeten worden. Het is nu meer een "tussenstop" / "springplank" met veel te weinig instroom.</p>
<p>Op ons kleine bureau (17 medewerkers) is structuur noodzakelijk, maar de persoonlijke arrangementen met de medewerkers blijven het belangrijkste om mensen een toekomstperspectief te geven.</p>
<p>Middelgroot</p>
<p>Ben vooral geïnteresseerd in de spiegelinstrumenten.</p>
<p>Er is al een beoordelingssysteem door de BNA opgesteld in het verleden. Echter is deze te "arbeidsintensief" ervaren door onze leidinggevende. Een eenvoudig systeem op maximaal 1 A4tje moet toereikend kunnen zijn.</p>
<p>Houd het kort en bondig. Voorkom gemillimeter. Hoe meer geschreven en beschreven hoe meer tijd het kost voor werkgever en werknemer. Belangrijk is ondersteuning opdat werknemer en werkgever oprecht aandacht voor elkaar hebben en elkaar echt begrijpen. Zo ontstaat een (zakelijke) relatie die voor allen 'winstgevend' wordt. Functieprofielen etc etc zijn daarin hulpmiddel. Om over competenties, functioneren te kunnen spreken beoordelingen te kunnen geven is wellicht training van werkgevers nodig. Dit vind ik een belangrijke factor om personeelszorg zorgvuldig te kunnen doen. Wanneer een functiehandboek leidend gaat worden, past het mijns inziens al snel niet bij de cultuur die op menig architecten bureau heerst. Begrijp me niet verkeerd. Pas nadat het vastleggen van afspraken, evaluaties, beoordeling, functies goed is gebeurd, en voorzien van een handtekening van werkgever en werknemer is sprake van duidelijkheid. Dit is mijns inziens iets waar medewerkers en ook werkgevers mee gediend zijn. Tot slot: het is interessantie materie waar jullie mee bezig zijn. Ik heb met plezier de enquête ingevuld, maar mijn eigen antwoorden en toelichtingen (natuurlijk) niet nagelezen. Ik vertrouw erop dat jullie tussen de antwoorden door mijn visie begrijpen. Mocht er nog een vraag zijn, dan ben ik bereid hierop te antwoorden. succes met jullie werk!</p>
<p>Succes !!</p>
<p>Super dat dit nu wordt aangepakt. Als ik verder tot hulp kan zijn hoor ik het graag!</p>
<p>Vanwege de nog steeds verschuivende zwaarte van de opleiding naar stageperioden en dus stagebedrijven (dit vraagt enorm veel inzet en kosten > denk alleen maar aan de werkplekken met computers etc.) is het van groot belang dat hiervoor een vorm van fiscale compensatie wordt gegeven of anderszins. nu zijn de stagebedrijven de kostendragers en plukken de leerlingen en niet stagebedrijven de vruchten. vandaar ook de tendens van terugloop in stageplaatsen en -bedrijven. verder wordt het hoog tijd dat opleidingen deze stage invullingen gaan afstemmen met de stagebedrijven, zowel qua inhoud als tijdduur. de huidige versnippering en snuffelstages etc. heeft voor een stagebedrijf geen enkele toegevoegde waarde aangezien de stagiere geen opbrengst voor het bedrijf kan genereren. tot slot moet de opleiding MBO en HBO voor bouwkundige vakken weer in het zonnetje worden gezet want er is veel te weinig instroom . vooral vanaf MBO is dit aantal veel en veel te laag. onze branche (maar ook de aannemerij etc.) gaat hier de komende jaren grote problemen krijgen als dit niet positief wijzigt.</p>
<p>Zoals ik al eerder heb opgemerkt, moet je deze evaluatie iedere vijf jaar doen.</p>
<p>Hou het simpel.</p>
<p>Ik vond het geen makkelijke enquête om in te vullen. Het vereiste meer tijd dan ik er op dit moment voor over heb.</p>
<p>Wij hanteren een model functionerings- en beoordelingsformulier en apart formulier voor loopbaanontwikkeling. De opzet hiervan bevalt ons zeer goed. Mochten er nieuwe modellen beschikbaar komen dan zijn wij hier zeker</p>

in geïnteresseerd. Wellicht een suggestie om van meerdere bureaus de formulieren te verzamelen en te bezien of er een verbeterde versie kan worden gemaakt. Wij zijn bereid ons exemplaar met u te delen.

Groot

De voorbeelden die zij laten zien in deze test spreken mij zeer aan. Wij zijn zelf in een vergevorderd stadium om iets dergelijks te realiseren (aangezien dit er nog niet was). Graag wordt ik op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen. Veel succes.

goed initiatief, is het mogelijk de ingevulde vragen per mail te retourneren?

Goede actie om het handboek aan te passen. Vergeet vooral het creatievere personeel niet zoals grafisch vormgevers en maquettebouwers. Daarnaast is er wel behoefte aan hoe om te gaan met trainees, interns, Erasmus / Leonardo studenten die nog niet echt ingedeeld kunnen worden, maar meer moeten verdienen dan een stagevergoeding.

Nav de laatste vragen over beoordelen en profielen twee opmerkingen: 1. Des te gedetailleerder, des te theoretisch en des te lastiger het is een medewerker te waarden details geven veel aanleiding tot discussie en interpretatieverschillen. Alle medewerkers zijn anders. Daarom een sterk pleidooi: Keep it simple en vooral op hoofdlijnen. Als ik het laatste cats profiel lees, 5 pagina's, wordt ik erg zenuwachtig. Het regelen van wekelijks overleg, aantal uren beeldschermwerk horen absoluut niet in dit soort documenten thuis als het gaat om praktische werkbaarheid. 2. Ieder bureau is anders. Ook vanuit dit opzicht is het van groot belang op hoofdlijnen aan te geven wat gevraagd wordt. De individuele bureau's dienen voldoende mogelijkheid te hebben om, zonder direct erop aangesproken af te wijken van cao en functiehandboek, de zaken in te richten zoals het op het eigen bureau zou moeten.

Aangezien de meeste gebruikers niet een personeel en organisatie achtergrond hebben zorgen dat het systeem en de instrumenten gebruikersvriendelijk, begrijpelijk en praktisch zijn.

Ons bureau is een groot breed werkend architecten- en ingenieursbureau die als bureau opdrachten integraal verwerft. Naast architecten hebben we adviseurs in dienst op het gebied van bouwfysica, constructie, gebouwinstallaties, bouwmanagement en beheer en onderhoud. Daarnaast worden alle ondersteunende werkzaamheden (financien, personeel en organisatie, ict en marketing en communicatie) intern verricht. Er zijn dus veel verschillende functies op verschillende niveaus. Het Functiehandboek is hiervoor echter niet ingericht. Met name bij de ingenieurs- en ondersteunende diensten volstaat het handboek niet. Concrete voorbeelden hiervan zijn functies op gebied van Gebouwinstallaties, bouwfysica, beheer en onderhoud en marketing en communicatie. Vanuit de CAO worden we verplicht medewerkers in te delen conform het Functiehandboek, op dit moment is dit echter niet mogelijk. Ons verzoek is dan ook spoedig te komen tot een voorstel voor een nieuw handboek.

