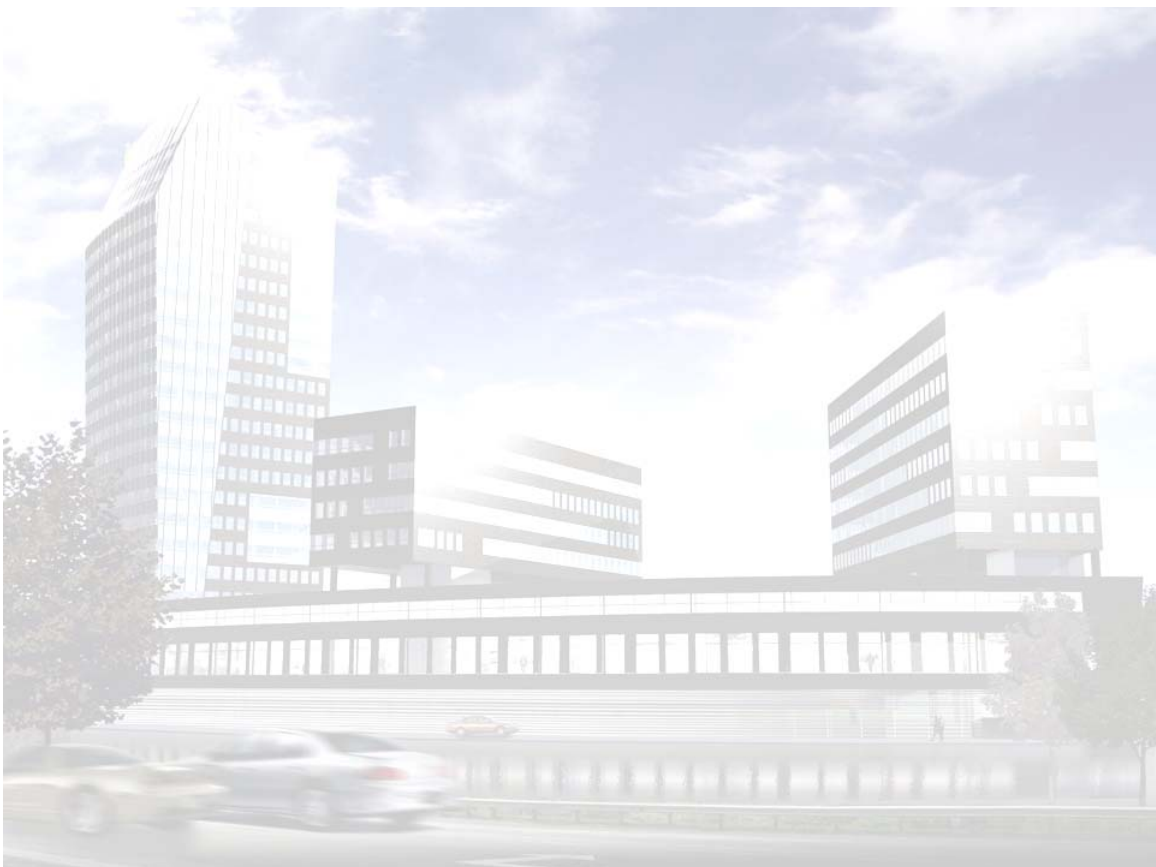


Het nieuwe leiderschap in de bouw

**Gewenste kerncompetenties van afgestudeerden in het
Nederlandse bouwonderwijs op HBO-/WO- en post-
HBO-/WO- niveau, nu en in de toekomst**



Projectcode:	KS504BS
Document:	Eindrapport
Titel:	Het nieuwe leiderschap in de bouw. Gewenste kerncompetenties van afgestudeerden in het Nederlandse bouwonderwijs op HBO-/WO- en post-HBO-/WO- niveau, nu en in de toekomst.
Documentnummer	TSM - KS504BS - Eindverslag 'Het nieuwe Leiderschap in de bouw
Opdrachtgever en Contactpersoon	PSIBouw Projectbureau Drs. Pim Leemhuis Buchnerweg 1 Postbus 420 2800 AK Gouda Tel: 0182 – 540670 Fax: 0182 – 540671 Email: info@psib.nl
Hoofdopdrachtnemer en Contactpersoon	Andersson Elffers Felix BV Dr. Lenny Vulperhorst Maliebaan 16 3581CN Utrecht Tel: 030 2363030 Fax: 030-2363070 Email: mail@aef.nl
Opdrachtnemer en Contactpersoon	TSM Business School Drs. Michiel Nannen Hengelsestraat 583 Postbus 217 7500AE Enschede Tel: 053 4898009 Fax: 053-4894848 Email: bouwonderzoek@tsm.utwente.nl
Auteurs	Dr.Ir. Tjeerd W. Hobma t.hobma@tsm.utwente.nl Martijn Trebbe m.trebbe@tsm.utwente.nl Mascha van Rheenen m.vanrheenen@student.utwente.nl

Voorwoord

Voor u ligt het eindrapport van het korte onderzoek naar 'Het nieuwe leiderschap in de bouw'. We beschrijven hierin de gewenste kerncompetenties van afgestudeerden in het Nederlandse bouwonderwijs op HBO-/WO- en post-HBO-/WO- niveau, nu en over 10 jaar, zoals verwoord door betrokkenen uit de bouwsector zelf.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode eind mei – augustus 2006 door een team van onderzoekers van TSM Business School. Opdrachtgever is PSIBouw, in de persoon van drs. Pim Leemhuis. De opdracht maakt deel uit van het onderzoek ten behoeve van de Sleutelpublicatie Bouwonderwijs waarvan adviesbureau AEF in de persoon van dr. Lenny Vulperhorst de regie voert.

Dit onderzoek dient tevens als verantwoording van de bacheloropdracht voor de studie technische bedrijfskunde aan de universiteit Twente.

Leiderschap in Innovatie is het centrale thema waardoor we ons in TSM Business School laten inspireren bij het ondersteunen van professionals die het voortouw nemen in stapsgewijze verbetering en radicale vernieuwing. Blonk de Nederlandse bouwsector tot voor kort niet uit in innovatief gedrag? Vernieuwingen spelen inmiddels een belangrijke rol in de bouw. Nieuwe ontwerp- en aanbestedingsvormen, transparantie en denken in partnerships zijn onder andere een deel van de cultuuromslag die gaande is in de sector.

De vernieuwing komt al lang niet meer exclusief uit de directiekamer, ook niet van de Research & Development afdeling, het kenniscentrum van de brancheorganisatie of de gecontracteerde wetenschappers. Het talent zit overal en leiderschap is van alle niveaus. Dit geldt niet alleen voor de ontwerper, maar ook voor de werkvoorbereiding, de uitvoerder, de onderaannemer en de gebruiker. Voor talentontwikkeling en vernieuwing is volgens sommigen lummeltijd nodig. Anderen verkiezen te werken met zogenaamde 'aanklooitteams'. Maar hoe moet dat bij krappe marges, externe tijddruk, planningen waar elk licht uit verdwenen is en waar het toeval eerder een bedreiging is dan een kans?

In TSM zijn we er van overtuigd dat ook in de bouw geen talent verloren mag gaan. Daarom zijn we als moderne business school voortdurend in gesprek met de sector om samen te zoeken naar vernieuwende doorbraken in een reeks van dilemma's die de ingezette cultuuromslag met zich meebrengt. Het bouwonderwijs dient in te spelen op de ingezette cultuuromslag. Hiervan getuigt ook de opzet van dit onderzoek. Deze is alleen mogelijk geworden door de bijdragen van directeuren, managers en HRM medewerkers uit de bouwsector die tijd vrij maakten om onze vragenlijst in te vullen, of die met ons in gesprek zijn gegaan over het onderwerp. Het betreft ondervraagden van junior tot senior niveau, die werkzaam zijn in verschillende segmenten van de bouwketen, b.v. ontwikkeling, ontwerp, advisering, uitvoering, onderhoud, opdrachtgevers en toeleveranciers.

Wij danken alle respondenten hartelijk voor hun deelname aan het onderzoek, ieder vanuit zijn of haar perspectief op de bouwmedewerker van de toekomst. Zoals beloofd vormt dit rapport onze terugkoppeling op de geleverde bijdragen. Alleen met de inbreng van de verschillende generaties leidinggevendenden zal het mogelijk zijn om duurzame verbeteringen en veranderingen door te voeren in het bouwonderwijs en in de bouwsector.

Onze dank gaat ook uit naar de informanten en begeleiders van de universiteit Twente met in het bijzonder dr. ir. André Nijhof, prof. dr.ir. A.G.Dorée, prof. dr. G.P.M.R. Dewulf, dr. W.D. Bult-Spiering, M.Smitt, M.Coenradi en prof. dr. J.W.M.Kessels.

Tjeerd W. Hobma
Martijn Trebbe
Mascha van Rheenen

Samenvatting

De bouwsector is sterk in beweging. Toch lijkt de bouwwereld nog traditioneel en (te) weinig vernieuwend. Het doen is anders maar het denken verandert nog maar weinig omdat het stevig verankerd is in het gehele systeem. Wat moet er dan gebeuren om de ideale bouwmedewerker van de toekomst op te leiden?

Hiervoor is een onderzoek, zogenaamde sleutelpublicatie Bouwonderwijs, gestart met een breder samenwerkingsverband tussen Andersson Elffers Felix (AEF), TSM Business School, Stichting Bouwresearch (SBR) en Fundeon, in opdracht van PSIBouw en de Regieraad Bouw. Het doel is het verkrijgen van inzicht in de door de sector gevraagde bekwaamheden van de bouwmedewerker, nu en in de toekomst.

Het doel van dit (TSM) onderzoek is driedelig, namelijk:

- Inzicht verkrijgen in de gewenste kerncompetenties die alle afgestudeerden op HBO- / WO- en Post-HBO/-WO niveau op dit moment minimaal zouden moeten bezitten.
- Inzicht in de gewenste situatie over 10 jaar.
- Inzicht in het verschil tussen de benodigde kerncompetenties op dit moment en de benodigde kerncompetenties binnen 10 jaar.

De gebruikte methoden zijn: enquêtes, interviews en het Nationaal debat 'Het Nieuwe Leiderschap in de Bouw' (TSM, 2006). Hierin hebben we actief directeurs, managers en HRM medewerkers in de bouw betrokken uit de verschillende segmenten van de bouwketen, b.v. ontwikkeling, ontwerp, advisering, uitvoering, onderhoud, opdrachtgevers en toeleveranciers.

(Kern)competenties

Het begrip competentie wordt vooral gebruikt om aan te geven dat niet alleen kennisdoelen het onderwerp van het gesprek zijn, maar dat het om de bredere opvatting gaat over wat een persoon in een specifieke context moet kunnen om succesvol in de toekomstige beroepspraktijk te kunnen functioneren. De kern van competentiegericht ontwikkelen of opleiden is dan ook dat de student wordt voorbereid op het competent (handelingsbekwaam) handelen in een voortdurend veranderende beroepspraktijk (Boot & Tillema, 2001). De bouwsector is aan het veranderen en zal voortdurend aan veranderingen onderhevig zijn.

Een beroepscompetentie bestaat volgens Onstenk (1997; in Onstenk, 2001) uit het vermogen om kennis, inzicht, houding en vaardigheden toe te passen om concrete activiteiten op een adequate manier uit te voeren en waarbij wordt omgegaan met opdrachten, problemen en dilemma's die zich in de beroepspraktijk kunnen voordoen, op zo'n wijze dat wordt voldaan aan bepaalde standaards. Op deze manier worden concrete situaties als uitgangpunt genomen om te komen tot een aantal kerncompetenties voor de toekomstige medewerker in de bouw. Binnen het onderzoek omschrijven we een kerncompetentie dan ook als: ***de cruciale bekwaamheden van een medewerker om op een vernieuwende wijze vraagstukken aan te pakken en te handelen in ongewone situaties, die kritisch zijn voor de bouwsector.***

Om tot de kerncompetenties te komen is gebruik gemaakt van de competentiedomeinen van Hogan en Warrenfeltz (2003), aangevuld met één extra domein. Deze zijn:

- 1 *Intrapersoonlijke* vaardigheden: omgaan met eigen emoties, gemakkelijk aanpassen aan gezag
- 2 *Interpersoonlijke* vaardigheden: aangaan en onderhouden van relaties
- 3 *Business*vaardigheden: plannen, budgetteren, coördineren en monitoren van business activiteiten
- 4 *Leiderschaps*vaardigheden: bouwen en motiveren van effectief team

5 Technische kennis en vaardigheden

De voortdurend veranderende beroepspraktijk is het uitgangspunt bij competentiegericht opleiden. Bij het inventariseren van beroepscompetenties is het dus noodzakelijk om de beroepspraktijk centraal te stellen. Hiervan getuigt ook de opzet van dit onderzoek.

De methode

Bij de aanvang van het onderzoek is een tien stappenplan opgesteld. Deze zijn in chronologische volgorde doorlopen.

In de hoofdstuktekst wordt elke stap per fase toegelicht:

- Stap 1: Literatuuronderzoek
- Stap 2: Verkennende interviews aanbodzijde
- Stap 3: Selectie model kerncompetenties
- Stap 4: Ontwerp enquête en consultatie experts
- Stap 5: Bouwen online faciliteit
- Stap 6: Uitzetten enquête (online en per post)
- Stap 7: Verdiepende interviews
- Stap 8: Nationaal Debat ' Het nieuwe Leiderschap in de Bouw'
- Stap 9: Verwerking en interpretatie resultaten
- Stap 10: Rapportage & presentatie

De uitkomsten

In dit onderzoek zijn in totaal 325 topmanagers, project- en lijnmanagers, HRM- medewerkers en adviseurs in de bouw ondervraagd. Zij zijn werkzaam in verschillende segmenten van de bouwketen, b.v. ontwikkeling, ontwerp, advisering, uitvoering, onderhoud, opdrachtgevers en toeleveranciers. Vrijwel de gehele groep heeft minimaal een HBO-opleiding. Bijna 44% heeft minimaal een WO-opleiding. Ruim driekwart werkt korter dan 5 jaar in zijn functie. Een kwart van de groep geënquêteerden heeft een functie in het topmanagement van de onderneming, terwijl daarnaast ruim 50% een functie als bedrijfsleider heeft. Van de 325 ondervraagden hebben uiteindelijk 53 personen de enquête volledig ingevuld. De geringe respons stelt ook meteen grenzen aan de betrouwbaarheid van de uitkomsten van dit onderzoek. De geconstateerde trends en conclusies zullen in de nabije toekomst verder worden onderbouwd met aanvullende data van respondenten die eerder aangaven niet in de gelegenheid te zijn geweest de ontvangen vragenlijst in te vullen.

De respondenten geven aan *interpersoonlijke vaardigheden* het belangrijkste te vinden voor succesvolle uitoefening van hun beroep. Hier gaat het vooral om *communicatie, luisteren, doorvragen en samenwerken*. Betrouwbaar/rechtvaardig, inlevingsvermogen en leiderschapskenmerken worden ervaren als de belangrijkste *leadership skills*. Bij de *intrapersoonlijke vaardigheden* is het belangrijk om een betrouwbare en integere houding aan te nemen, dat de jonge bouwmanager meer zelfvertrouwen krijgt, beter samenwerkt, niet eigenwijs is en veel vragen stelt.

Geconcludeerd kan worden dat de respondenten eigenlijk wel tevreden zijn over de huidige kwaliteit van het HBO- / WO- en Post-HBO-/WO onderwijs. Het kennisniveau van afgestudeerden wordt positief beoordeeld. Maar men is kritisch over houding en vaardigheden. De respondenten zijn eenduidig over de betere prestaties van WO afgestudeerden ten opzichte van die van HBO afgestudeerden in een startersfunctie. Ruim 40% van de respondenten vindt de houding van HBO-ers matig tot onvoldoende, en ruim 30% vindt de vaardigheden van HBO-ers matig tot onvoldoende. Ook over WO-ers wordt in dat opzicht kritisch geoordeeld. Circa 30% is kritisch over hun houding en ruim 20% over hun vaardigheden.

In de huidige situatie lijkt het post-hoger onderwijs beter te beantwoorden aan de door de werkgever gestelde eisen aan houding en vaardigheden dan HBO en WO. Uit de lage respons op de vragen betreffende het post-hoger onderwijs concluderen we dat deze vorm van executive leren relatief onbekend is bij de ondervraagden.

Wat de competentieprofielen betreft wordt door de meeste ondervraagden gesteld dat het HBO toch vooral de traditionele professional moet opleiden. Zo kan hoogwaardige specialistische kennis worden gegarandeerd. Dat neemt niet weg dat er ook een stroming is die juist pleit voor een verbetering van houding en vaardigheden. Het competentieprofiel van de WO-er zou dat moeten zijn van de procesmanager, die in staat is complexe en dynamische problemen in de bouw op te lossen. Eerder genoemde *inter*- en *intrapersoonlijke* vaardigheden zijn van dan groot belang.

Op basis van bovenstaande concluderen we dat de soft skills in de bouw relatief zwak ontwikkeld zijn. Er lijkt sprake van een structureel probleem, aangezien de respondenten verwachten dat de persoonlijke managementvaardigheden de komende tien jaar veel belangrijker zullen worden in het competentieprofiel van hoger opgeleiden in de bouw. Waar in de huidige situatie onderwijsprogramma's voor 61% uit technische kennis bestaan, is de eensgezinde verwachting dat dit aandeel zal dalen naar 48% over 10 jaar. Deze ontwikkeling zal worden gecompenseerd door een toename van vakken en projecten in de bouwopleidingen waarin persoonlijke managementvaardigheden ontwikkeld kunnen worden. De helft van het curriculum dient dus nog steeds uit technische kennisvakken te bestaan. Sowieso is de balans tussen de drie competenties bron van zorg én twijfel. Met name het topmanagement is ontevreden over de huidige balans.

Marktontwikkelingen zorgen altijd voor een verandering van het onderwijsaanbod. Het duurt een periode voordat een vernieuwd lesprogramma is opgezet en kan worden gegeven. Een goed overzicht van de marktontwikkelingen en de verwachtingen vanuit de praktijk zijn hierbij essentieel. Welke zijn nu relevant voor het bouwonderwijs? *Interne samenwerking* en *klantgerichtheid* zijn dé competenties die de markt vraagt van de bouwmedewerker van de toekomst. Ook hier komen de *inter*- en *intrapersoonlijke* vaardigheden weer terug als vereisten voor succesvol functioneren. Een tiental andere competenties worden ook als belangrijk gezien. Daar valt ook *risicomanagement* onder. Deze competentie vormt een positieve uitzondering door het hoge aantal kwalificaties als *zeer belangrijk*.

Industrialisatie in de bouw en *ICT-toepassingen* lijken zelfs "uit" te zijn. Het huidige management in de bouw lijkt er van uit te gaan dat innovaties rondom ICT de sector wel binnenkomen met de instroom van jonge afgestudeerden. Deze conservatieve houding ten opzichte van ICT lijkt een koppositie voor de bouwsector in dergelijke vernieuwingen in de weg te staan.

Aanbevelingen

In dit onderzoek is naar voren gekomen dat met name de houding van jonge afgestudeerden van bouwopleidingen nog verbeterd kan worden. Dit is dan ook een gewenste situatie om te bereiken. Dit vraagt van onderwijsaanbieders, volgens de ondervraagden, hun studenten te enthousiasmeren, uit te dagen en te faciliteren met aansprekende projecten, relevante praktijkvoorbeelden en het delen van praktijkervaringen door professionals uit de sector. Hier gaat het er dus niet om wat je leert, maar vooral hoe je leert. Een prettige combinatie van vraag- en aanbodgestuurd bouwonderwijs lijkt de oplossing. Een betere integratie tussen de aanleverende onderwijsinstututen en de afnemende bouwondernemingen van talenten (o.a. studenten, docenten, praktijkmanagers) kan van twee kanten sterk verbeteren. Het onderwijs kan zo meer aansluiting krijgen met de dagelijkse realiteit in de sector, en met innovaties die vanaf de werkvloer in ontwikkeling zijn. Deelnemende ondernemingen kunnen hun voordeel doen met de state-of-the-art expertise van opleidings- en onderzoeksinstituten, binnen en buiten Nederland.

De vaardigheden die afgestudeerden bezitten worden soms matig tot onvoldoende beoordeeld. Dit vereist een groter aandeel technische en persoonlijke vaardigheden in opleidingen op HBO- en WO-niveau.

Een vroege carrièreplanning met de daarbij horende voorlichting kan er voor zorgen dat al in een tijdig stadium kan worden gekozen tussen een meer generalistische (breedte) opleiding of een specialistische (diepte) opleiding. Het is aan te bevelen een verdere verkenning te maken van de breedte-diepte verhouding van de opeenvolgende fasen in het hoger onderwijs aan de hand van de Bachelor-Master structuur. Een goede manager hoeft immers niet alle technische kennis te bezitten om succesvol te zijn. Alleen technische kennis in de Bachelor is dan ook geen optie. Vise versa kan worden gesteld dat een student aan een technische opleiding niet veel zal bereiken met uitsluitend managementvaardigheden.

De geringe respons stelt ook meteen grenzen aan de betrouwbaarheid van de uitkomsten van dit onderzoek. De geconstateerde trends en conclusies zullen in de nabije toekomst verder worden onderbouwd met aanvullende data van respondenten die eerder aangaven niet in de gelegenheid te zijn geweest de voor het onderzoek opgestelde vragenlijst in te vullen.

Inhoudsopgave

HET NIEUWE LEIDERSCHAP IN DE BOUW	1
VOORWOORD	3
SAMENVATTING	4
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	9
1.1 WAT VRAAGT DE CULTUUROMSLAG IN DE BOUW?	9
1.2 ONDERZOEKSKADER: SLEUTELPUBLICATIE BOUWONDERWIJS	11
1.3 PLAATS EN DOEL VAN DIT ONDERZOEK	13
1.4 LEESWIJZER	14
HOOFDSTUK 2 COMPETENTIE-ONTWIKKELING & MANAGEMENT: DE THEORIE	15
2.1 BEGRIPPEN	15
2.2 HET DOMEIN COMPETENTIEMODEL VAN HOGAN EN WARRENFELTZ	16
2.3 CONCLUDERENDE OPMERKINGEN	18
HOOFDSTUK 3 METHODOLOGIE EN AANPAK	19
3.1 ONDERZOEKSFASEN EN 10-STAPPENPLAN	19
3.2 ORIËNTATIEFASE	19
3.3 ONTWERPFASE	20
3.4 IMPLEMENTATIE- & ANALYSEFASE	22
3.5 RAPPORTAGE	22
3.6 CONCLUDERENDE OPMERKINGEN	22
HOOFDSTUK 4 DE BOUWMEDEWERKER VAN NU EN IN DE TOEKOMST: RESULTATEN	23
4.1 WIE ZIJN DE RESPONDENTEN VAN DE ENQUÊTE?	23
4.2 KARAKTERISTIEKEN RESPONDENTEN OBV DOMEINEN COMPETENTIEMODEL	25
4.4 MANAGEMENTVAARDIGHEDEN VERSUS TECHNISCHE KENNIS	31
4.6 DILEMMA'S EN STELLINGEN IN DE BOUW	36
HOOFDSTUK 5 CONCLUSIES & AANBEVELINGEN	42
5.1 CONCLUSIES	42
5.2 AANBEVELINGEN	44
REFERENTIES	45
BIJLAGEN:	47
BIJLAGE I – BEGELEIDENDE BRIEF	48
BIJLAGE II – VRAGENLIJST TSM BUSINESS SCHOOL ENQUÊTE BOUWONDERWIJS	50
BIJLAGE III – ONDERBOUWING STELLINGEN NATIONAL DEBAT 'HET NIEUWE LEIDERSCHAP I/D BOUW'	58
BIJLAGE IV – GESPREKSVERSLAGEN DIEPTE-INTERVIEWS	62
BIJLAGE V – KARAKTERISTIEKEN RESPONDENTEN IN DOMEINEN	1-18
BIJLAGE VI – VERBETERPUNTEN HBO	1-4
BIJLAGE VII – VERBETERPUNTEN WO	1
BIJLAGE VIII – VERBETERPUNTEN POST-HBO/-WO	1-2

Hoofdstuk 1 Inleiding

De bouwsector is sterk in beweging. Toch karakteriseren vrijwel alle benaderde personen in dit onderzoek de cultuur in de bouwwereld nog als traditioneel en (te) weinig vernieuwend. Het doen is anders maar het denken verandert nog maar weinig omdat het stevig verankerd is in het gehele systeem. De tijd lijkt echter rijp om het roer om te gooien. Maar wat is er nu echt nodig op het gebied van management en leiderschap om de veelbesproken cultuuromslag in de bouw te realiseren? Wat maakt de bouwmedewerker van de toekomst? En wat mag de sector hiervoor verwachten van het bouwonderwijs?

1.1 Wat vraagt de cultuuromslag in de bouw?

Nieuw elan in leiderschap

Het is evident dat na een lange periode van economische schraalheid het tij gunstig is voor een nieuw elan in leiderschap. De praktijk wijst evenwel uit dat in zo'n periode van laagconjunctuur het rendement bij bouwbedrijven hoger is. Zodra de markt aantrekt komen de marges weer onder druk te staan (door hogere kosten). De eigen orderportefeuille moet dan wel goed gevuld zijn. Juist in dergelijke perioden is het noodzakelijk om moedige keuzes te maken in ongewisse richtingen. En wie denkt te weten om welke richtingen het in de bouw gaat, die mag het zeggen. Het is betrekkelijk gemakkelijk om een pleidooi te houden voor een cultuuromslag die meer ruimte biedt voor nieuwe samenwerkingsvormen, kennisdelen in netwerken, ontwikkeling van talent, en flexibilisering. Een dergelijk pleidooi plaatst ons ook voor lastige dilemma's. Een extra complicerende factor is waarschijnlijk dat de opvattingen, waarden en overtuigingen van de huidige bestuurders en topondernemers, afkomstig uit de dikke en machtige laag van de protestgeneratie, weinig indruk maken op een nieuwe, ongeduldige groep professionals, die staat te dringen om een eigen invulling te geven aan leiderschap. Hier treft u enkele van de dilemma's die we in dit rapport bespreken op een rij (Kessels, 2006).

Nieuwe samenwerkingsvormen

Nieuwe samenwerkingsvormen zijn mooi. Zeker als zij in staat blijken te zijn om het wantrouwen tussen bijvoorbeeld bouwer, ontwerper, opdrachtgever, overheid, burger, financier en milieubehartiger weg te nemen en ruimte te scheppen voor inspirerende coalities. Zo'n vorm van samenwerken aan complexe vraagstukken is opwindend en stuwt de voortgang op. Maar hoe zit het met verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid als het proces niet van een leien dakje gaat? Regelgeving, veiligheidsprocedures en kwaliteitsnormen beschermen en reduceren risico's. Maar je voortdurend indekken en het spelen op safe, snijden de pas af voor passie.

Kennisdelen in netwerken

Kennisdelen in netwerken zien we als de sleutel voor innovatie: het toverwoord waarmee de westerse economie zich staande moet zien te houden ten opzichte van onvermoeibare prijsvechters. Hoe verhoudt zich dat tot een oud geloof dat kennis macht is, beschermd moet worden in octrooien en patenten, met firewalls, geheimhouding en contraspionage? Autonome professionals die zich sterker binden aan hun vakmanschap dan aan de organisatie die hun salaris betaalt, voelen zich belemmerd in het vrije verkeer met geestverwanten die zich weinig aantrekken van conventionele organisatiegrenzen.

Ontwikkeling van talent

De ontwikkeling van talent staat hoog op de agenda van elke topmanager. De vernieuwing komt al lang niet meer exclusief uit de directiekamer. De huidige trend in het management is om verantwoordelijkheden zo laag mogelijk in de organisatie neer te leggen. Maar biedt de bouwonderneming van de toekomst dan ook die vrijheden voor haar medewerkers, en is ze bereid de risico's te accepteren die de ontwikkeling van proactief leiderschap nemen vraagt? Het talent zit namelijk overal. Elk contact van samenwerking is een potentiële zenuwknop waarin talent tot ontwikkeling kan komen, mits daar ruimte, aandacht en waardering voor is. Talent kan nu eenmaal niet slim zijn tegen zijn zin!

Flexibilisering

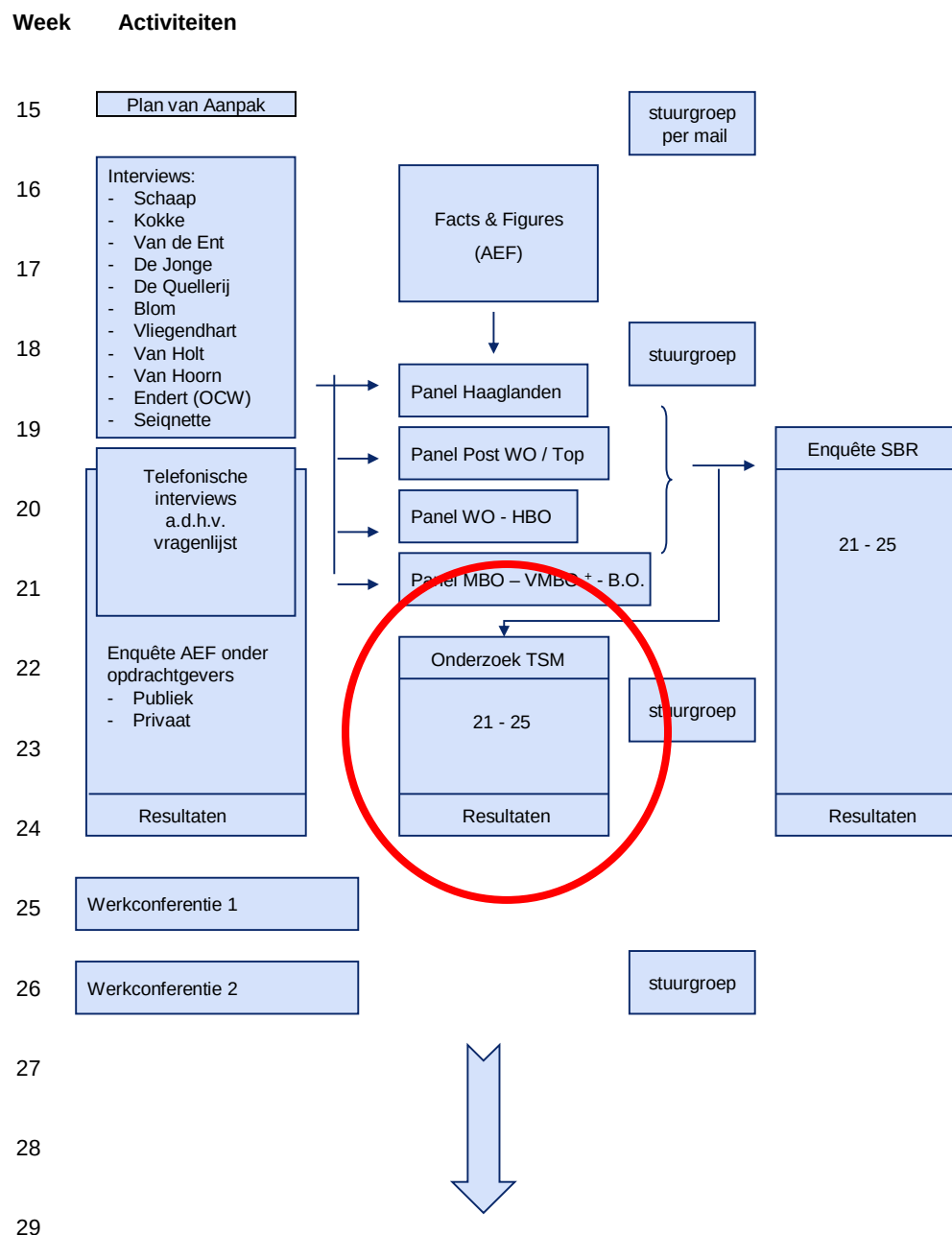
Flexibilisering moet ons helpen om alert en wendbaar te bewegen in een dynamische omgeving waar het zicht op de toekomst beperkt is. Snelheid en doortastend optreden zijn dan ook kwaliteiten die wij in managers en professionals waarderen. Strak plannen, sturen, beheersen, controleren, assen en afrekenen verhouden zich daar moeilijk mee. Het verruimen van autonomie en regelvermogen is dan ook waarschijnlijk een voorwaarde voor flexibilisering. Maar hoe verdraagt de senior baas het eigenzinnige optreden van een jonge generatie, die probleemloos zapt tussen mobiel gesprek, sms, surf, chat, mp3, TMF, en die zich gemakkelijk beweegt in een netwerk waarvan de CEO geen weet heeft? Juist dit gemak van bewegen maakt flexibilisering mogelijk. Maar de beleidsmakers, die dit woord in de strategienota hebben geschreven, kunnen de echte consequenties moeilijk waarderen.

Wat mag de sector verwachten van het bouwonderwijs?

Ook het bouwonderwijs zal op de veranderingen in de sector moeten inspelen. De vernieuwing moet worden verankerd in het bouwonderwijs. In het hoger onderwijs en post-hoger onderwijs gaat het dan niet alleen om het vinden van een nieuwe balans tussen enerzijds de verwetenschappelijking van het management en anderzijds het daadwerkelijk ondersteunen van jonge professionals bij het zoeken naar een authentieke invulling van hun kunstenaarschap als leider. Het gaat ook om het bij elkaar brengen van de gevarieerde en rijke ervaring van bestuurders, overheden, wetenschappers en aanstormend talent rond thema's als duurzame ontwikkeling, maatschappelijke verantwoordelijkheid en betrokkenheid, integriteit, en het opbouwen van een gezaghebbende reputatie die gebaseerd is op fair play, vertrouwen en respect. Het is evident dat voor de bouwmedewerker van de toekomst een bikkelharte ambitie tot blinde winstmaximalisering, die elke verbinding verloren heeft met betekenisvol werk, gepassioneerd vakmanschap en de esthetiek van het ontwerpen en bouwen, afgedaan heeft in een tijd waarin economische ontwikkeling het juist moet hebben van een levenlang leren, kennisproductie, verbeteren en innoveren. Economische voorspoed bestaat niet langer zonder human capital en social capital. De kwalificatie en competenties van mensen zijn een succesfactor voor de nieuwe verhoudingen in de bouw. En geen talent kan gemist worden!

1.2 Onderzoekskader: Sleutelpublicatie Bouwonderwijs

Dit onderzoek is onderdeel van een breder samenwerkingsverband tussen Andersson Elffers Felix (AEF), TSM Business School, Stichting Bouwresearch (SBR) en Fundeon, in opdracht van PSIBouw en de Regieraad Bouw. Het doel is het verkrijgen van inzicht in de door de sector gevraagde bekwaamheden van de bouwmedewerker, nu en in de toekomst. AEF voert de regie in de onderzoekssamenwerking om uiteindelijk medio 2006 te komen tot een zogenaamde Sleutelpublicatie Bouwonderwijs. De karakteristiek van het onderzoek ten behoeve van deze sleutelpublicatie en de bijbehorende planning (Figuur 1) worden kort op een rij gezet.



Figuur 1 Planning van het onderzoek ten behoeve van de Sleutelpublicatie Bouwonderwijs en de plaats van de bijdrage van TSM Business School.

Inhoudelijke vraagstelling en benadering in 3 fasen

Welke knelpunten en problemen moeten er in het bouwonderwijs worden opgelost om te bewerkstelligen dat werknemers in de bouw - op alle niveaus - zodanige competenties (kunnen) bezitten dat de cultuurverandering in de bouw versterkt wordt? Knelpunten en problemen kunnen van allerlei aard zijn: organisatorisch, financieel, onderwijskundig, arbeidsmarkttechnisch, etc. De scope is de "brede" bouw, dus alle sectoren en alle disciplines. Het gaat er de Regieraad Bouw om knelpunten en problemen in het bouwonderwijs, die cultuurverandering in de weg te staan, te helpen oplossen. Knelpunten en problemen moeten worden: (1) geïnventariseerd, (2) geanalyseerd en (3) weggenomen of opgelost.

Inventarisatiefase

Via diverse manieren wordt geprobeerd te komen tot een goede inventarisatie. Het project staat of valt met het goed in beeld brengen van bestaande en te verwachten knelpunten en problemen. Dat beeld wordt als volgt verkregen:

- werkconferentie met alle partners in het bouwonderwijs in één regio;
- werkconferenties met sleutelfiguren/kenners/betrokkenen:
 - o topopleidingen, post-HBO/-WO
 - o HBO/WO
 - o MBO
 - o VMBO/BBO
- schriftelijke enquête onder opdrachtgevers en opdrachtnemers;
- telefonische enquête onder docenten van het VMBO, BBO, MBO;
- kwalitatief onderzoek onder studenten, docenten en afnemers van HBO, WO en post-HBO/-WO;
- vakliteratuur;
- aanvullende interviews met experts.

Hier wordt gevraagd naar oorzaken van knelpunten en problemen, en tevens naar oplossingsrichtingen.

Analysefase

Knelpunten en problemen worden geanalyseerd. Niet alleen kwalitatief, maar ook kwantitatief. Er moet een goed beeld zijn per knelpunt/probleem. Bovendien moet er rangorde worden aangevraagd in de knelpunten/problemen. En moet helder worden wie verantwoordelijk is voor de oplossing. Per knelpunt en probleem ontstaat zo een korte beschrijving: definitie, verklaring, actor, mogelijke oplossingen, belang van de oplossing.

Oplossingen

Intussen moet ook duidelijk zijn geworden hoe genoemde knelpunten en problemen het beste, het snelste en het goedkoopste kunnen worden weggenomen of opgelost. Er moet goed in beeld worden gebracht welke actor wat kan doen en wat er daarnaast verwacht wordt van de Regieraad. Dit mondt uit in een actieprogramma. Dat programma zal waarschijnlijk gedifferentieerd van opbouw zijn: generieke acties, acties naar onderwijsniveau, etc. (AEF, 2006).

1.3 Plaats en doel van dit onderzoek

De taak van TSM Business School in de brede samenwerking is om een helder zicht te verschaffen in de gevraagde bekwaamheden van de bouwmedewerker, nu en in de toekomst, als afgestudeerde van de Nederlandse HBO-, WO- en post-HBO/-WO-opleidingen. In Figuur 2 is de plaats van de TSM-bijdrage omcirkeld.

Een werkwijze die in recente jaren een enorme vlucht heeft genomen onder HR-managers van grote organisaties betreft competentie-ontwikkeling en competentie management. Het gebruik van competentiemodellen is aantrekkelijk omdat deze veel praktische handvaten bieden voor het bepalen van bekwaamheden van medewerkers in de (toekomstige) beroepspraktijk. Er valt dus wat voor te zeggen deze werkwijze ook in te voeren in de volle breedte van het hoger onderwijs. Maar er zijn ook kritische geluiden te beluisteren over het populaire denken in competenties en over de geconstateerde wildgroei in de modellen. De voors en tegens komen ook in dit onderzoek aan de orde. In het licht van de beschreven ontwikkelingen trachten we in dit onderzoek aan de hand van een eenduidig model (Hogan & Warrenfeltz, 2003) een aantal kerncompetenties op te stellen voor het succesvol functioneren van de toekomstige medewerker in de bouw. Deze begrippen worden toegelicht in hoofdstuk 2.

Het doel van dit onderzoek is driedelig, namelijk:

1. Inzicht verkrijgen in de gewenste kerncompetenties die alle afgestudeerden op HBO- / WO- en Post-HBO/-WO niveau op dit moment minimaal zouden moeten bezitten.
2. Inzicht in de gewenste situatie over 10 jaar.
3. Inzicht in het verschil tussen de benodigde kerncompetenties op dit moment en de benodigde kerncompetenties binnen 10 jaar.



Figuur 2 Conceptueel model voor het verwerven van inzicht in de kerncompetenties van de bouwmedewerker van nu en in de toekomst.

Als moderne business school heeft TSM een rol te vervullen in het zoeken naar vernieuwende doorbraken in de eerder beschreven dilemma's, waarbij heldere kerncompetenties een belangrijke leidraad kunnen vormen. De gekozen opzet van dit onderzoek past, naast andere activiteiten, dan ook uitstekend in ons streven de dialoog over leiderschap en innovatie te faciliteren.

In dit onderzoek maken we als methoden gebruik van een enquête, interviews en het Nationaal debat 'Het Nieuwe Leiderschap in de Bouw' (TSM, 2006). Hierin betrekken we actief directeurs, managers en HRM medewerkers in de bouw. Dit betreft ondervraagden van junior tot senior, die werkzaam zijn in verschillende segmenten van de bouwketen, b.v. ontwikkeling, ontwerp, advisering, uitvoering, onderhoud, opdrachtgevers en toeleveranciers. Samen buigen de gevestigde ervaring en jong talent zich zo over lastige en intrigerende vraagstukken, om zo onconventionele doorbraken te realiseren. En daar gaat het immers om bij 'het *nieuwe* leiderschap in de bouw'.

1.4 Leeswijzer

In dit hoofdstuk, leest u over ontwikkelingen in de bouwsector die de aanleiding vormden voor dit onderzoek. We schetsen het bredere kader, de plaats van de bijdrage van TSM Business School, het doel en de gekozen opzet om te komen tot een set van kerncompetenties van de bouwmedewerker van nu en in de toekomst.

In hoofdstuk 2, treft u een korte uiteenzetting van de onderliggende theorie van het competentiedenken, met enkele begrippen en een eenduidig competentiemodel waarvan we in dit onderzoek gebruik maken.

In hoofdstuk 3, wordt de methodologie en de aanpak van het onderzoek beschreven. Aan de hand van 4 fasen (oriënterend, ontwerpend, implementatie en analyse en rapportage) en een logische volgorde van 10 stappen.

In hoofdstuk 4, treft u een interpretatie van de resultaten van de enquête, de interviews en de mening van de ondervraagden over een tiental dilemma's en stellingen in de bouw. Vier hiervan komen voort uit het recente Nationaal debat 'Het Nieuwe Leiderschap in de Bouw'. De resultaten worden besproken aan de hand van de indeling van thema's in de vragenlijst en domeinen van competenties in het gehanteerde model.

In hoofdstuk 5, zetten we de conclusies en aanbevelingen uit het onderzoek nog eens op een rij. Hiermee zal verder gewerkt worden bij het opstellen van de beoogde Sleutelpublicatie Bouwonderwijs (PSIBouw).

Hoofdstuk 2 **Competentie-ontwikkeling & Management: de theorie**

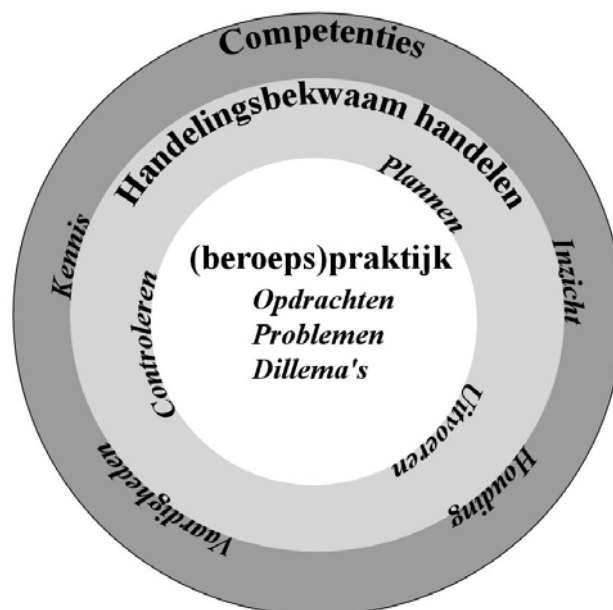
Competentie-ontwikkeling kent vele betekenissen en definities. Het is niet de bedoeling om in het kader van dit onderzoek deze hoeveelheid aan definities met elkaar te vergelijken. Omdat naast het begrip competentie vooral het begrip *kern*competentie hier centraal staat wordt er een korte toelichting op beide begrippen gegeven.

2.1 Begrippen

Competentie

Het begrip *competentie* wordt vooral gebruikt om aan te geven dat niet alleen kennisdoelen het onderwerp van het gesprek zijn, maar dat het om de bredere opvatting gaat over wat een persoon in een specifieke context moet kunnen om succesvol in de toekomstige beroepspraktijk te kunnen functioneren. De kern van competentiegericht ontwikkelen of opleiden is dan ook dat de student wordt voorbereid op het competent (handelingsbekwaam) handelen in een voortdurend veranderende beroepspraktijk (Boot & Tillema, 2001). De bouwsector is aan het veranderen en zal voortdurend aan veranderingen onderhevig zijn. Nieuwe technologieën en samenwerkingsvorming, globalisering, etc. leiden ertoe dat het noodzakelijk is om op deze ontwikkelingen in te spelen om een vooraanstaande positie in de markt te behouden. In deze context is competentiegericht opleiden dus een noodzaak.

Een beroepscompetentie bestaat volgens Onstenk (1997; in Onstenk, 2001) uit het vermogen om kennis, inzicht, houding en vaardigheden toe te passen om concrete activiteiten op een adequate manier uit te voeren en waarbij wordt omgegaan met opdrachten, problemen en dilemma's die zich in de beroepspraktijk kunnen voordoen, op zo'n wijze dat wordt voldaan aan bepaalde standaards. De adequate uitvoering van activiteiten vindt volgens Onstenk plaats door het plannen, uitvoeren, controleren en sturen van het leerproces. In Figuur 3 is deze definitie van Onstenk geïllustreerd.



Figuur 3 Conceptueel model voor het begrip competentie (Onstenk, 2001).

Kerncompetentie

Evenals in ons onderzoek, staan de opdrachten, problemen en dilemma's uit de beroepspraktijk centraal. Op deze manier worden concrete situaties als uitgangpunt genomen om te komen tot een aantal kerncompetenties voor de toekomstige medewerker in de bouw. Binnen het onderzoek omschrijven we een *kerncompetentie* dan ook als: **de cruciale bekwaamheden van een medewerker om op een vernieuwende wijze vraagstukken aan te pakken en te handelen in ongewone situaties, die kritisch zijn voor de bouwsector.** Op deze manier wordt voorkomen dat de uitkomst van het onderzoek een lange lijst wordt met competenties op de gebieden kennis, vaardigheden, houding en inzicht. Veel ondervraagden aan de aanbodzijde van het onderwijs ondersteunen deze werkwijze. Hiermee wordt verdere wildgroei van competentiemodellen voorkomen. Het is ook veel interessanter om na te gaan wat nu eigenlijk de belangrijke zaken zijn die zich in de beroepspraktijk afspelen, en hoe men hier het handelen goed op kan afstemmen. Het is de taak van hogescholen, universiteiten en instituten voor post-hoger onderwijs om hier het curriculum op aan te laten sluiten.

2.2 Het domein competentiemodel van Hogan en Warrenfeltz

Met het onderzoek beogen we meer inzicht te verkrijgen in de kerncompetenties waarover de bouwmedewerker nu en in de toekomst zou moeten beschikken. Op basis van deze inzichten kan het verschil worden genoemd waardoor het duidelijk wordt op welke vlakken er een verschuiving plaats zal vinden. Om hier een duidelijk beeld van de te krijgen wordt er een onderscheid gemaakt in competenties in de volgende kerngebieden:

- Attitude, mindset, houding (motivatie);
- Sociaal communicatieve kennis en vaardigheden;
- Bedrijfskundige kennis en vaardigheden;
- Technisch bouwkundige vaardigheden;

In aansluiting op deze gebieden wordt het model van Hogan en Warrenfeltz (2003) gehanteerd. Zij omschrijven vier domeinen van managementcompetenties (Tabel 1).

- | | |
|--|---|
| <p>1. <i>The Intrapersonal Domain</i>: Internalized standards of performance; able to control emotions and behavior. Sample competencies include:</p> <ul style="list-style-type: none">• Courage and willingness to take a stand.• Career ambition and perseverance• Integrity, ethics, and values• Core self esteem and emotional stability• Patience• Tolerance of ambiguity | <p>3. <i>The Business Domain</i>: The abilities and technical knowledge needed to plan, budget, coordinate, and monitor organizational activity. Sample competencies include:</p> <ul style="list-style-type: none">• Business acumen• Quality decision making• Intellectual horsepower• Functional/technical skills• Organizing ability• Priority setting• Developing an effective business strategy |
| <p>2. <i>The Interpersonal Domain</i>: Social skill—role taking and role playing ability—talent for building and maintaining relationships. Sample competencies include:</p> <ul style="list-style-type: none">• Political savoir faire• Peer and boss relations• Self-presentation and impression management• Listening and negotiating• Oral and written communications• Customer focus• Approachability | <p>4. <i>The Leadership Domain</i>: Influence and team building skills. Sample competencies include:</p> <ul style="list-style-type: none">• Providing direction, support, and standards for accomplishment• Communicating a compelling vision• Caring about, developing, and challenging direct reports• Hiring and staffing strategically• Motivating others• Building effective teams |

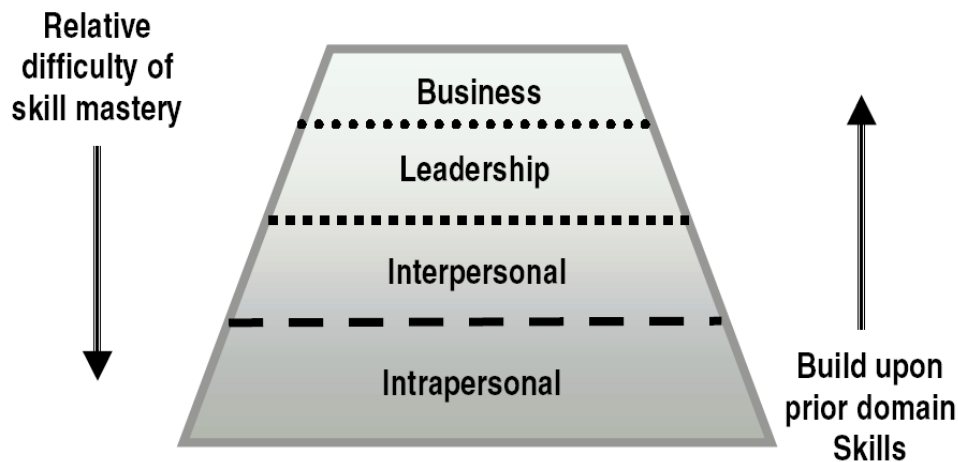
Tabel 1 Competentiedomeinen volgens Hogan en Warrenfeltz (2003).

Deze vier domeinen zijn brede klassen van managementcompetenties. Ze zijn als volgt samen te vatten:

- 1 *Intrapersoonlijke* vaardigheden: omgaan met eigen emoties, gemakkelijk aanpassen aan gezag
- 2 *Interpersoonlijke* vaardigheden: aangaan en onderhouden van relaties
- 3 *Business*vaardigheden: plannen, budgetteren, coördineren en monitoren van business activiteiten
- 4 *Leiderschaps*vaardigheden: bouwen en motiveren van effectief team

In Figuur 4 zijn 3 belangrijke karakteristieken van het model grafisch weergegeven. Ten eerste, is het model gericht op ontwikkeling; *intrapersoonlijke* vaardigheden ontwikkelen eerst, waarschijnlijk voor de puberteit; *interpersoonlijke* vaardigheden ontwikkelen daarna, waarschijnlijk tijdens de pubertijd; *business*vaardigheden ontwikkelen wanneer een persoon start in de beroepspraktijk; en *leiderschaps*vaardigheden ontwikkelen zich als laatste. Ten tweede, is het model hiërarchisch in toenemende trainbaarheid; waarbij *intrapersoonlijke* vaardigheden moeilijk aan te leren zijn; en *business*vaardigheden het gemakkelijkst te leren zijn. Ten derde, is het model veelomvattend; elk bestaand competentiemodel kan worden georganiseerd op basis van de kenmerken van deze vier domeinen.

Hogan & Warrenfeltz Domain Model



Figuur 4 Drie karakteristieken van het domeinmodel van Hogan en Warrenfeltz (2003) grafisch weergegeven: (i) ontwikkelend; (ii) hiërarchie in trainbaarheid; (iii) veelomvattend.

Aangezien het onderzoek zich richt op (post-)HBO en (post-)WO opleidingen zullen afgestudeerden aan deze opleidingen veelal functies gaan bekleden die management of leiderschapsfacetten omvatten. In Tabel 2 is de samenhang tussen de kerngebieden in het oorspronkelijke TSM-onderzoeksvoorstel (2006) en het model van Hogan en Warrenfeltz (2003) weergegeven.

Hogan en Warrenfeltz (2003)	Kerngebieden (TSM, 2006)
Intrapersoonlijk domein <i>Ambities, normen en waarden.</i>	Attitude, mindset, houding
Interpersoonlijk domein <i>Klantgerichtheid, samenwerking, luisteren en onderhandelen.</i>	Sociaal communicatieve kennis en vaardigheden
Bedrijfskundig domein (beroepsgericht) <i>Organiserend vermogen, prioriteiten stellen, technische en bedrijfskundige kennis.</i>	Bedrijfskundige kennis en vaardigheden Technisch bouwkundige vaardigheden
Leiderschapsdomein <i>Motiveren van anderen, strategische visie, sturing geven.</i>	Combinatie van attitude en sociale vaardigheden

Tabel 2 Competentiedomeinen volgens Hogan en Warrenfeltz (2003) versus kerngebieden zoals verwoord in het TSM-onderzoeksvoorstel aan PSIBouw (2006).

2.3 Concluderende opmerkingen

Zoals eerder beschreven is de voortdurende veranderende beroepspraktijk het uitgangspunt bij competentiegericht opleiden. Bij het inventariseren van beroepscompetenties is het dus noodzakelijk om de beroepspraktijk centraal te stellen. Bij het opstellen van de vragenlijsten staan de opdrachten, problemen en dilemma's uit de beroepspraktijk dan ook centraal. Omdat het doel is om kerncompetenties die nu en in de komende tien jaar nodig zijn te inventariseren en te analyseren wordt in de vragenlijst en in de interviews zowel aandacht besteed aan concrete situaties uit de beroepspraktijk als aan verwachte toekomstige ontwikkelingen in de beroepspraktijk.

Op basis van literatuuronderzoek en interviews zijn tevens een aantal dilemma's en stellingen geformuleerd en voorgelegd aan de ondervraagden. Deze hebben betrekking op leiderschap en innovatie in de bouw. Hierbij is weer gevraagd of respondenten van mening zijn dat de genoemde innovaties van invloed zijn op de bouwsector en welke gevolgen deze zullen hebben voor de beroepspraktijk.

Hoofdstuk 3 *Methodologie en aanpak*

In dit hoofdstuk wordt de methodologie en de praktische aanpak van het onderzoek beknopt beschreven.

3.1 Onderzoeksfasen en 10-stappenplan

In overeenstemming met de structuur van dit hoofdstuk is een eenvoudige onderzoeksstrategie gevolgd welke vier opeenvolgende fasen doorloopt. Dit zijn:

- Oriënterend;
- Ontwerpend;
- Implementerend & analyserend
- Rapportierend.

Elke fase bestaat weer uit enkele stappen. In totaal zijn dit er tien. Deze zijn in chronologische volgorde doorlopen.

Elke stap wordt per fase toegelicht:

- | | |
|----------|--|
| Stap 1: | Literatuuronderzoek |
| Stap 2: | Verkennde interviews aanbodzijde |
| Stap 3: | Selectie model kerncompetenties |
| Stap 4: | Ontwerp enquête en consultatie experts |
| Stap 5: | Bouwen online faciliteit |
| Stap 6: | Uitzetten enquête (online en per post) |
| Stap 7: | Verdiepende interviews |
| Stap 8: | Nationaal Debat ' Het nieuwe Leiderschap in de Bouw' |
| Stap 9: | Verwerking en interpretatie resultaten |
| Stap 10: | Rapportage & presentatie |

3.2 Oriëntatiefase

Bij de start van het onderzoek heeft het team zich goed georiënteerd op zowel de aanbodzijde als de vraagzijde van het hoger onderwijs en post-hoger onderwijs. Door middel van literatuuronderzoek en enkele verkennende interviews met aanbieders van bouwopleidingen op HBO, WO en post-HBO/-WO niveau hebben we state-of-the-art kennis opgebouwd over: (i) competentie-ontwikkeling en competentiemodellen geschikt voor toepassing in de bouwsector; en over (ii) het ontwerpen van goed onderzoek hiernaar (Verschuren en Doorewaard, 2001; Fink en Kosecoff, 1985). De hier gepresenteerde methode is ontwikkeld vanuit de beschreven visie op leiderschapsontwikkeling.

Stap 1: Literatuuronderzoek

Het literatuuronderzoek is uitgevoerd om inzicht te krijgen in de huidige thema's in de bouwwereld, te verwachten marktontwikkelingen, strategieën van bouwondernemingen en de hieraan gekoppelde onderwijsbehoeften. Hiervoor is een diversiteit aan informatiebronnen bestudeerd, met name de "grijze" literatuur. Een aantal van de informatiebronnen zijn:

- Recente vacatures gepubliceerd via het internet en dagbladen.
- Competentieprofielen van een aantal bouwondernemingen.
- Publicatie 'Herziening Toekomstscenario's Bouwbedrijf' van RegieraadBouw (2004).
- Publicaties van PSIBouw (online en interne documenten)(2006).

- Publicaties uitgegeven door TSM.
- Lectoraat 'Regie Stedelijke Vernieuwing': *Jaarverslag 2005 en Werkplan 2006*. Huffstadt, M., Kiers, M., Rijpma, J. & Louwes, M. (2006).
- 'Ontwikkelingsplan opleidingen midcarreers in de bouw'. Kiers, M. en Bakker, L. (2006)
- 'Samen Bouwen'. TSM Executive MBA voor de Bouw groep (2006).
- 'Uitzicht door inzicht: Best Practices van innovatief gedrag in de bouw'. Harkink, E & Nijhof, A & Tijhuis, W en Van Tongeren, H. (2006).
- 'Kenmerken moderne bouwondernemer: visionair en innoverend'. Eberwijn, J. (2005)
- 'Kadernota Arbeidsmarktbeleid'. Van der Ent, M. & Hokken, A.(2005).
- Tijdschrift Building Business.
- 'Onderzoek functioneren projectmanagers in de bouw'. Besems, A. (2005).
- 'MVO en competentie management'. Nijhof, A. & Wesselink, R. (2006).
- 'Bouwen aan kennisinfrastructuur'. Oostra, M. & Jonkers, H. en Kiers, M. (2005).

Daarnaast is in de wetenschappelijke literatuur gezocht naar studies naar competentie-ontwikkeling en functioneren van hoger management in de bouwsector. Hieruit komen o.a. de volgende international journals naar voren met bruikbare artikelen:

- Construction Management and Economics (o.a. Dainty, Cheng and Moore, 2004);
- Construction Innovation (o.a. Robinson et al., 2005);
- Review of General Psychology. (o.a. Hogan and Kaiser, 2005).

Hiernaar wordt verwezen in de tekst. De artikelen zijn verkregen via de online bibliotheek van de Universiteit Twente.

Een volledig overzicht van de geraadpleegde literatuur is te vinden onder referenties.

Stap 2: Verkennde interviews aanbodzijde

Er is bewust gekozen voor de combinatie van literatuuronderzoek met een vijftal brede interviews in deze eerste fase van het onderzoek. Zo zijn we in staat gebleken de juiste vragen en stellingen te formuleren die we in de vorm van een enquête en in verdiepende interviews aan het management in de sector hebben kunnen voorleggen. Gespreksverslagen van deze interviews treft u in bijlage IV.

3.3 Ontwerpfase

Voor het benaderen van managers in de bouwwereld is gekozen voor een combinatie van enquête onder een representatieve en gevarieerde groep bouwers, een vijftal verdiepende interviews en observaties uit het Nationaal Debat 'Het Nieuwe Leiderschap in de Bouw' (Rotterdam, 2 juni 2006). Onder deze populatie testen we de voorlopig geformuleerde kerncompetenties, stellingen en dilemma's zoals verkregen uit de voorgaande oriënterende fase.

Stap 3: Selectie model kerncompetenties

In hoofdstuk 2 is beschreven hoe en waarom de aanvankelijk geselecteerde kerngebieden gekoppeld zijn aan de domeinen van een veelomvattend competentie model (Hogan en Warrenfeltz, 2003). De vragen en antwoorden in dit onderzoek zijn steeds georganiseerd en beargumenteerd volgens de 4 domeinen van dit competentie model (Tabel 2).

Stap 4: Ontwerp enquête en consultatie experts

Een vragenlijst bestaande uit open vragen, meerkeuze vragen, stellingen en dilemma's is ontworpen in vijf onderdelen. De onderbouwing hiervan komt zowel uit de literatuur als uit de oriënterende interviews. De vragenlijst zal in een latere fase worden voorgelegd aan managers in

de bouw teneinde zes doelen te bereiken. Deze komen overeen met de onderdelen Alg en A-E in de vragenlijst (bijlage II)

- Alg: Een goed beschreven populatie respondenten levert informatie aan die gekoppeld kan worden aan o.a. functie, opleiding, grootte en marktsegment van het bedrijf;
- A: Een overzicht krijgen van de karakteristieken die ten grondslag liggen aan succesvol functioneren in de bouwmanagement praktijk.
- B: Een indicatie verkrijgen van succesfactoren in relatie tot de opgestelde competentiedomeinen voor managers in de bouw (achterhalen van ongeschreven kennis);
- C: Inzicht krijgen op de visie in de bouw op het dilemma 'balans tussen technische kennis en managementvaardigheden';
- D: Informatie verkrijgen over de gevolgen van vernieuwingen in de markt in relatie tot het onderwijsaanbod. Dus: Moet een opleiding inspringen op ontwikkelingen in de markt?
- E: Het verkrijgen van een goed perspectief vanuit de sector op een tiental stellingen en dilemma's in de bouw; deels voortgekomen uit het Nationaal Debat 'Het Nieuwe Leiderschap in de Bouw'.

De onderdelen A-E bevatten elk een aantal stellingen die op een 5-punts Likert-schaal beantwoordt worden. Gekozen is voor een 5-puntsschaal omdat dit de gebruiker voldoende keuze geeft om zijn mening weer te geven. De antwoordcategorieën op deze schaal lopen van 1 tot en met 5, waarbij 1 "zeer mee oneens/onvoldoende" en 4 "zeer mee eens/goed" weergeeft. De waarde 5 staat voor "weet niet/geen mening" en is apart weergegeven in de lijst. Dit is gedaan om te voorkomen dat het neutrale midden wordt gekozen.

Om eventuele onduidelijkheden en onvolledigheden te achterhalen in de vragenlijst is een "pretest" uitgevoerd. Daarvoor zijn een aantal interviews afgenomen. Het concept vragenlijst is voorgelegd aan een vijftal gebruikers en een tweetal deskundigen op het gebied van het afnemen van vragenlijsten. Tijdens deze interviews is de vragenlijst doorlopen en zijn vervolgens inhoudelijke en uiterlijke aspecten besproken. Na afloop van deze interviews is een aantal wijzigingen in het concept aangebracht.

Stap 5: Bouwen online faciliteit

De volgende overwegingen hebben geleidt tot de keuze voor het online afnemen van de vragenlijst:

- Gebruikersgroepen geven e-mail adressen, geen huisadressen of telefoonnummers;
- Alleen interviewen kost veel tijd (Swanborn, 1994); omdat de vragenlijst hooguit 20 minuten van de respondenten vraagt wordt hiermee een grotere respons verwacht dan bij interviewen;
- Per E-mail ondervraagden uitnodigen om de website met de enquête te bezoeken werkt snel; sneller dan per post;
- Het online afnemen van een enquête is goedkoper en zeer snel uit te werken.

De vragenlijst is gerealiseerd in de vorm van een website welke bereikbaar is via www.tsm.nl/bouwonderzoek. De vragenlijst is ook opgenomen in bijlage II.

3.4 Implementatie- & Analysefase

Stap 6: Uitzetten en verwerken enquête (online en per post)

De enquête is uitgezet onder in totaal 325 managers in de bouw. Hiervan ontvingen 237 personen een email met de uitnodiging de website te bezoeken en de vragenlijst in te vullen. 88 personen ontvingen (deels op eigen verzoek) de vragenlijst per post. De meeste benaderde personen voor de enquête hebben we per telefoon gesproken om het belang van een tijdige respons te onderstrepen. De ingevulde vragenlijsten zijn door de webfaciliteit omgezet in een eenvoudig en praktisch overzicht om tussentijds de voortgang van de enquête te bewaken.

Stap 7: Verdiepende interviews

De enquête is begeleid door een vijftal verdiepende interviews met betrokkenen in de sector (vraagzijde). De gespreksverslagen van deze interviews zijn opgenomen in bijlage IV. Naar aanleiding van de interviews zijn een tiental stellingen en dilemma's in de enquête opgenomen. De eerste zes zijn opgesteld naar aanleiding van interviews en het bestuderen van actuele literatuur (zie vragenlijst in bijlage II).

Stap 8: Nationaal Debat 'Het Nieuwe Leiderschap in de Bouw'

De laatste vier stellingen in de vragenlijst zijn afkomstig uit het Nationaal Debat 'Het Nieuwe Leiderschap in de Bouw' (TSM, 2006). Deze vier stellingen zijn ook voorzien van een motivatie. Zowel voor de stelling als voor de bijbehorende motivatie is de respondent gevraagd zijn/haar mening te geven. Tot slot hadden respondenten de mogelijkheid om na elke set stellingen en dilemma's een opmerking te plaatsen.

Stap 9: Verwerking en interpretatie resultaten

De binnengekomen data dienden te worden opgeschoond voor gedeeltelijk en foutief invullen door respondenten. De opgeschoonde data is verder verwerkt tot tabellen en grafieken in SPSS en EXCEL. Deze worden in dit rapport beschreven en voorzien van een interpretatie.

3.5 Rapportage

Stap 10: Rapportage & presentatie

Dit rapport zal worden toegezonden aan de opdrachtgever PSIBouw en aan de regievoerder AEF. Het zal ook online beschikbaar worden gesteld voor respondenten via de website van TSM Business School (www.tsm.nl/bouwonderzoek).

De resultaten van het onderzoek zullen ook in het kader van een Bacheloropdracht worden gepresenteerd aan de Universiteit Twente in het najaar van 2006.

3.6 Concluderende opmerkingen

De verwachte uitkomsten van het onderzoek en de wijze van communiceren met de sector zijn van groot belang voor de kwaliteit van het onderwijsaanbod van TSM Business School. Daarom is er voor gekozen het karakter van dit onderzoek voortschrijdend te maken. Dit betekent dat na de oplevering van de resultaten in juli 2006, alsnog een mogelijkheid wordt geboden aan ondervraagden die nog niet in staat waren de vragenlijst geheel in te vullen om dit te doen. Het is de verwachting dat TSM op deze wijze via de TSM onderzoekwebsite voortschrijdende inzichten in de bouw en ontwikkelingen in de markt kan blijven oppikken.

Hoofdstuk 4 De Bouwmedewerker van nu en in de toekomst: resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken aan de hand van de indeling van thema's in de vragenlijst, stellingen en dilemma's uit het nationaal debat en de domeinen van competenties in het model van Hogan en Warrenfeltz (2003).

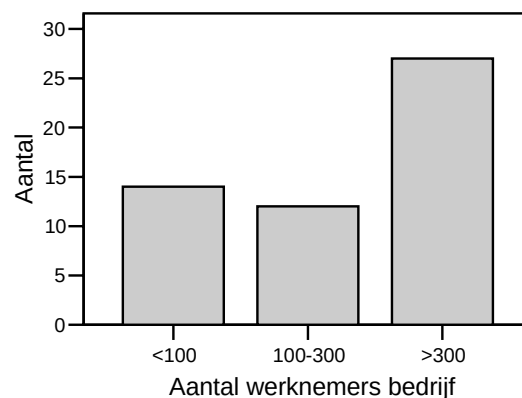
4.1 Wie zijn de respondenten van de enquête?

De respondenten op de enquête zijn directeurs, project- en lijnmanagers, HRM- medewerkers en adviseurs in de bouw. Dit betreft ondervraagden van junior tot senior, die werkzaam zijn in verschillende segmenten van de bouwketen, b.v. ontwikkeling, ontwerp, advisering, uitvoering, onderhoud, opdrachtgevers en toeleveranciers.

In totaal zijn 325 personen benaderd. Hiervan ontvingen 237 de uitnodiging per email om de website te bezoeken en daar de vragenlijst in te vullen. 88 personen ontvingen de vragenlijst op papier per post. Uiteindelijk vulden 53 van de in totaal 325 personen de enquête tijdig en volledig in. In Tabel 3a-e is deze groep uitgesplitst naar: a. Vooropleiding; b. Aantal jaar ervaring; c. Functiegroep; d. Functiegebied; en e. Marktsegment.

De respondenten hebben vrijwel allemaal een HBO+ opleiding (96%). De groep tot 5 jaar werkervaring is het sterkst vertegenwoordigd (77%). Hiervan is het merendeel (83%) werkzaam in de functiegroep directeur of als projectmanager. Alle functiegebieden en marktsegmenten zijn ongeveer gelijk vertegenwoordigd. In de vragenlijst was voor beide variabelen meer dan 1 keuze toegestaan. Daarom tellen deze laatste twee tabellen op tot boven de 100%. De toeleveranciers zijn in de minderheid (8%).

Uit Figuur 5 blijkt dat ruim 50% van de respondenten werkzaam is bij een grote bouwonderneming met meer dan 300 werknemers. Dit levert verderop in de enquête soms tegenstrijdigheden op. Soms menen respondenten bij de eigen kleine bouwonderneming te werken; soms menen ze bij de veel grotere holding te werken.



Figuur 5 Verdeling van het aantal werknemers per bedrijf.

Opmerkelijk is dat 85 personen van de 237 personen die de uitnodiging per email ontvingen wel hun naam en contactgegevens invulden, maar niet de antwoorden op de vragen. Dit kan te maken hebben met: tijdgebrek en de onmogelijkheid om via de website tussentijds resultaten te bewaren of de relatieve onbekendheid van de respondenten met het onderwerp.

a. Vooropleiding	Aantal (n)	Percentage (%)
HBO	24	45,3
HBO+	4	7,5
WO	17	32,1
WO+	6	11,3
MBO	2	3,8
Totaal (N)	53	100,0

b. Aantal jaar ervaring	Aantal (n)	Percentage (%)
0-5 jaar	41	77,4
6-10 jaar	6	11,3
>10 jaar	5	9,4
Niet ingevuld	1	1,9
Totaal (N)	53	100,0

c. Functiegroep	Aantal (n)	Percentage (%)
Topmanagement	14	26,4
Bedrijfsleider	29	54,7
HRM	5	9,5
Advies	4	7,5
Niet ingevuld	1	1,9
Totaal (N)	53	100,0

d. Functiegebied	Aantal (n)	Percentage (%)
Ontwikkeland	26	49,1
Ontwerpend	18	34,0
Uitvoerend	21	39,6
Onderhoudend	9	17,0
Opdrachtgevend	13	24,5
Toeleverancier	4	7,5
Anders	20	37,7

e. Marktsegment	Aantal (n)	Percentage (%)
GWW	21	39,7
Utiliteit	23	43,3
Woningbouw	29	54,7
Ingenieur/advies	15	28,3
Anders	8	15,1

Tabel 3 Verdeling van de populatie respondenten (n=53) naar: a. Vooropleiding; b. Aantal jaar ervaring; c. Functiegroep; d. Functiegebied; e. Marktsegment.

4.2 Karakteristieken respondenten obv domeinen competentiemodel

De respondenten hebben aan de hand van ervaringen uit de eigen beroepspraktijk een aantal karakteristieken beschreven van een succesvol functionerend projectmanager in de bouw. Deze zijn georganiseerd per domein volgens het competentiemodel in de tabel in bijlage V. Om de verschillende bijdragen goed te kunnen onderscheiden is een vijfde kolom toegevoegd: het domein van de professional, de technische bouwkundige kennis en vaardigheden. In de tabel in bijlage V zijn de karakteristieken getraceerd en vet afgebeeld. In Tabel 4 zijn ze nogmaals op een rij gezet en is hun frequentie gescoord en tussen haakjes vermeld.

Intrapersonal skills = Attitude, mindset, houding	Interpersonal skills = Sociaal communicatieve kennis en vaardigheden	Business skills = Bedrijfskundige kennis en vaardigheden	Leadership skills	Technische bouwkundige kennis en vaardigheden.
Zelfvertrouwen (2x)	Samenwerken intern (14x)	Marketingkennis	Eenduidigheid	Technische kennis (3x)
Samenwerken (2x)	Samenwerken extern (2x)	Marktkennis (2x)	Coöperatief denken	
Betrouwbaar/integriteit (7x)	Onderhandelen	Goed kunnen onderhandelen	Analyseren	
Empathie	Outside in denken.	Analyseren (3x)	Garant staan voor product	
Mensgericht	Luisteren (19x)	Doortastendheid	Onafhankelijkheid	
Stabiel	Doorvragen (10x)	Controleren planning	Doorzettingsvermogen	
Creativiteit	Communiceren (13x)	Bedrijfskundige vaardigheden	Zelfvertrouwen	
Transparantie	Creativiteit	Overzicht hebben	Inlevingsvermogen (4x)	
Overtuigingskracht	Stimuleren (3x)	Core-Business	Overtuigingskracht (6x)	
Inleven	Inlevingsvermogen	Financiële bewustwording	Effectief	
Meedenken	Overtuigen (2x)	Samenwerking extern	Besluitvaardigheid	
Scherp en alert	Integraal denken en doen	Projectmanager	Betrouwbaar / rechtvaardig (6x)	
Proactief handelen	Analyseren	Goede planning	Samenbrengen ervaringen	
Nooit te oud zijn om te leren / Niet eigenwijs zijn (3x)	Coördinerende rol	Scheiden hoofd- en bijzaken	Visie	
	Beargumenteren	Adviseur	Bestuurlijke milieufactoren	
		Nieuwe contractvormen/ontwikkelingen (4x)	Projectmatig werken; incl. procesmatig werken	
		Analyseren van bedrijfsprocessen (7x)	Leiderschapkenmerken (overzicht, uitdragen bedrijf, delegeren, coördineren, enz) (10x)	

Tabel 4 Verzamelde karakteristieken en frequenties per competentiedomein, zoals aangegeven door respondenten aan de hand van succesvolle situaties in het eigen functioneren als manager in de bouw.

Verreweg de meeste karakteristieken vallen in het domein van *interpersoonlijke* vaardigheden. Hier worden luisteren, doorvragen en communiceren het meest genoemd. De respondenten zien dit dus als het meest belangrijke voor hun huidige functie. Toch worden er nog meer belangrijke karakteristieken genoemd, zo wordt samenwerking (intern en extern) ook aangemerkt als een belangrijke *interpersoonlijke* vaardigheid.

Verder worden betrouwbaar/rechtvaardig, inlevingsvermogen en leiderschapskennmerken genoemd, onder de laatste vallen o.a.: Overzicht, uitdragen bedrijf, delegeren en coördineren. Deze zijn ingedeeld onder leiderschapsvaardigheden (leadership skills) en worden als zeer belangrijk ervaren.

In het domein van *intrapersoonlijke* vaardigheden wordt vaak het belang genoemd van het aannemen van een betrouwbare en integere houding. Studenten zouden meer zelfvertrouwen moeten krijgen, beter kunnen samenwerken, niet eigenwijs zijn en veel vragen moeten stellen. Onderwijsinstellingen zouden dan ook een omgeving moeten creëren waarin mensen gestimuleerd worden om te vragen als ze iets niet weten. *“Mensen moeten het leren om naar iemand toe te gaan omdat ze iets zelf niet weten. Het is heel erg goed om hulp te vragen, zeker in een steeds sneller evoluerende en complexere omgeving.”* (Uitzicht door inzicht, Harkink, Nijhof, Tijhuis en Van Tongeren, 2006)

In het business skills domein valt het op dat de bedrijfskundige kennis en vaardigheden als marktkennis, analyseren in het algemeen, analyseren van bedrijfsprocessen en het op de hoogte zijn van huidige contractvormen en ontwikkelingen meerdere keren door de respondenten genoemd worden.

Slechts drie ondervraagden geven aan dat voor hen nog steeds de technische kennis de belangrijkste karakteristiek is in hun huidige beroep.

Sommige steekwoorden komen bij meerdere domeinen voor. Samenwerking staat bijvoorbeeld bij *inter-* en *intrapersoonlijke* vaardigheden. Dit komt door de context van het gehele antwoord. Als samenwerking bedoeld werd om een houding aan te nemen om te gaan samenwerken is dit opgenomen bij *intrapersoonlijke* vaardigheden, maar als de respondent vond dat er onderling beter communicatief moest worden samengewerkt, is dit opgenomen bij *interpersoonlijke* vaardigheden.

4.3 Huidige balans kennis – vaardigheden – houding

In Tabel 4 a-c en in Figuur 6 / Figuur 7 is het oordeel van de respondenten over de huidige balans tussen kennis, vaardigheden en houding weergegeven. De analyse is twee maal uitgevoerd, met en zonder de groep 'weet niet'. Dit om een gedegen beeld te geven van de antwoorden van de ondervraagden.

Algemene opmerkingen die bij de tabellen en de figuren gemaakt kunnen worden zijn de volgende.

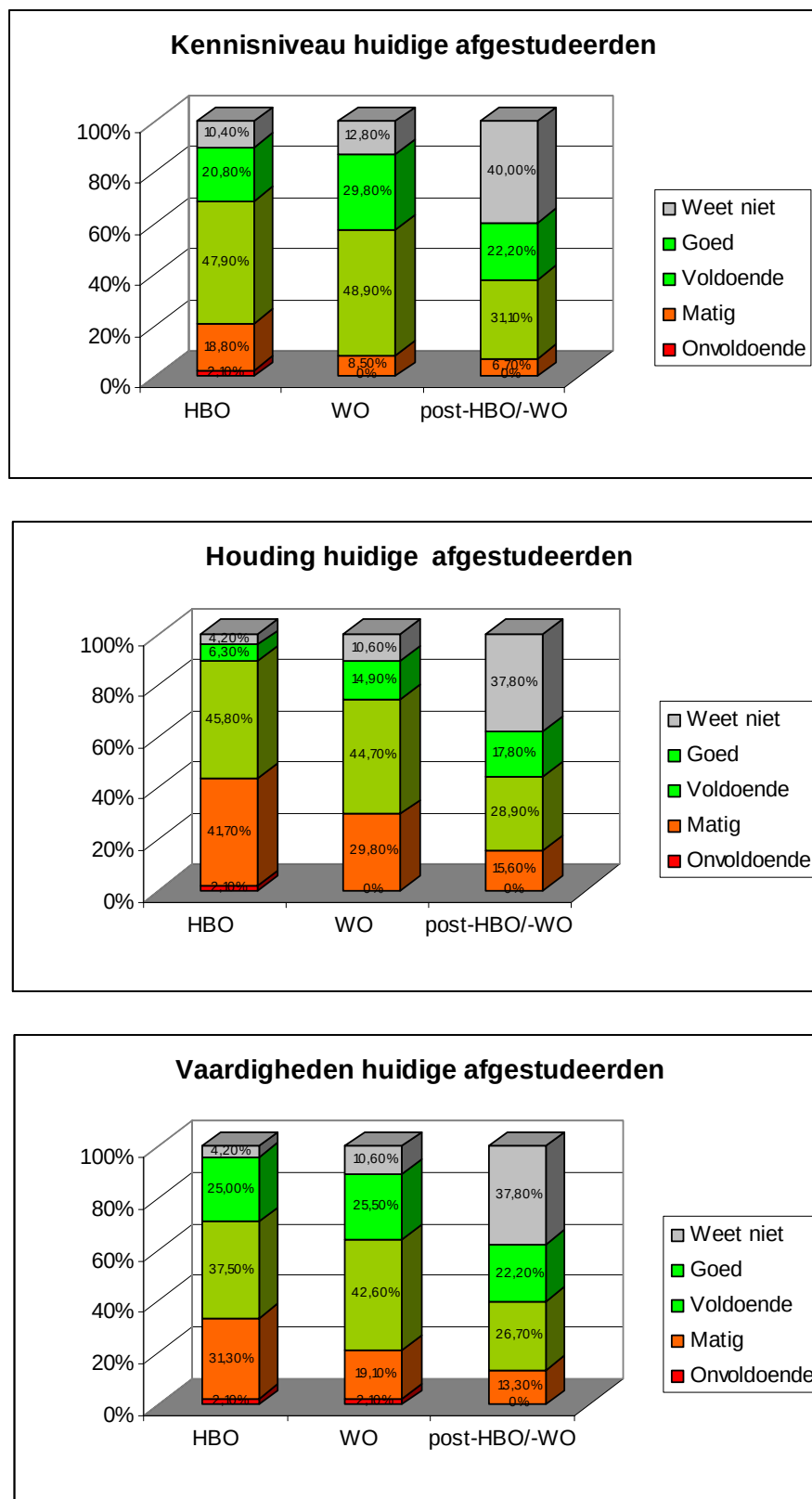
- Het hoger onderwijs en het post-hoger onderwijs scoort over de gehele linie (kennis, houding en vaardigheden) voldoende tot goed. Er is dus niet sprake van een alarmerende situatie in de kwaliteit van deze typen onderwijs;
- Het HBO scoort wel lager op alle drie de criteria dan het WO; en het WO weer iets lager dan het post-hoger hoger onderwijs (post-HBO/-WO).
- De inrichting van het post-hoger onderwijs blijkt relatief onbekend voor alle drie de criteria;
- Voor HBO en WO liggen de verbeterpunten op basis van het cijfermateriaal duidelijk bij houding en vaardigheden;
- Het post-hoger onderwijs lijkt hier een voorsprong te hebben in competentiegericht opleiden door een mix van kennis, houding en vaardigheden.

Meningen van respondent over de kennis van afgestudeerden										
a. Kennis	Onvoldoende		Matig		Voldoende		Goed		Weet niet	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%
HBO	1	2,1%	9	18,8%	23	47,9%	10	20,8%	5	10,4%
WO	0	0 %	4	8,5%	23	48,9%	14	29,8%	6	12,8%
post - HBO/WO	0	0 %	3	6,7%	14	31,1%	10	22,2%	18	40,0%

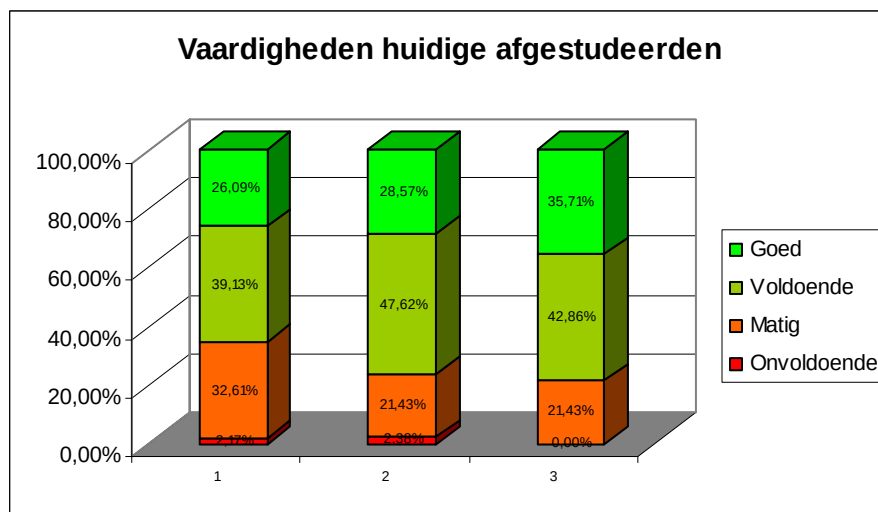
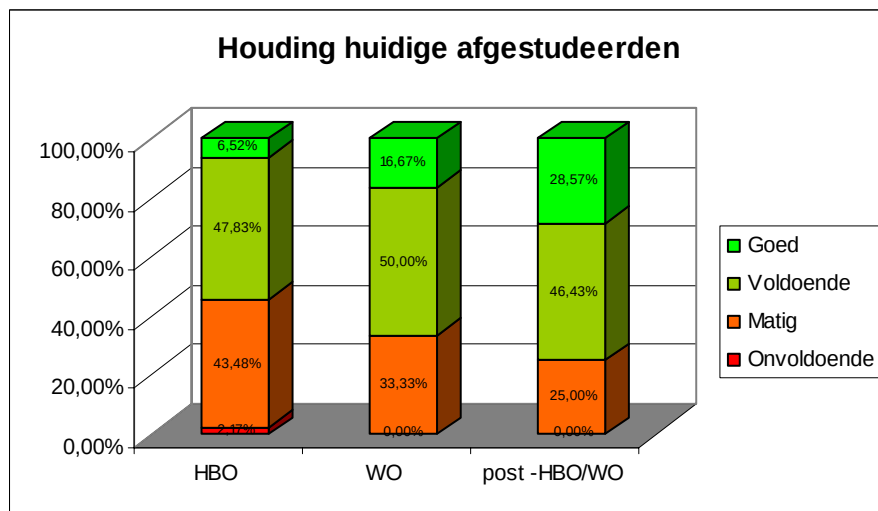
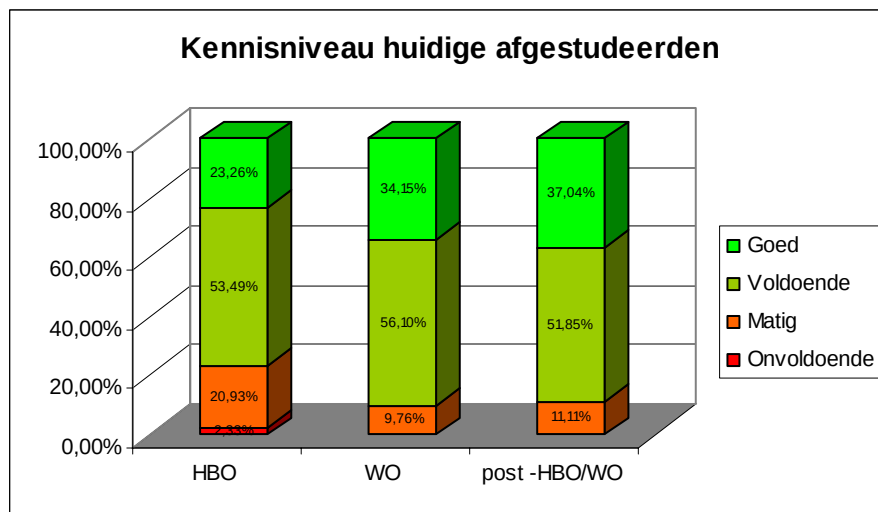
Meningen van respondent over de houding van afgestudeerden										
b. Houding	Onvoldoende		Matig		Voldoende		Goed		Weet niet	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%
HBO	1	2,1%	20	41,7%	22	45,8%	3	6,3%	2	4,2%
WO	0	0 %	14	29,8%	21	44,7%	7	14,9%	5	10,6%
post - HBO/WO	0	0 %	7	15,6%	13	28,9%	8	17,8%	17	37,8%

Meningen van respondenten over de vaardigheden van afgestudeerden										
c. Vaardigheden	Onvoldoende		Matig		Voldoende		Goed		Weet niet	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%	aantal	%
HBO	1	2,1%	15	31,3%	18	37,5%	12	25,0%	2	4,2%
WO	1	2,1%	9	19,1%	20	42,6%	12	25,5%	5	10,6%
post - HBO/WO	0	0 %	6	13,3%	12	26,7%	10	22,2%	17	37,8%

Tabel 5 a. Kennis; b. Houding en c. Vaardigheden huidige afgestudeerden in (post-) hoger onderwijs.



Figuur 6 a. Kennis; b. Houding en c. Vaardigheden huidige afgestudeerden in (post-) hoger onderwijs.



Figuur 7 a. Kennis; b. Houding en c. Vaardigheden huidige afgestudeerden in (post-) hoger onderwijs.(Zonder weet niet)

Uit Figuur 7 blijkt dat naarmate er een hogere opleiding is afgerond de kennis, houding en vaardigheden ook beter zijn.

Het grootste probleem ligt bij de houding van de huidige afgestudeerden. Bij het HBO vindt zelfs 45,7 % de houding onvoldoende tot matig. Ook bij het WO vindt 1 op de 3 ondervraagden deze onder de maat.

Ook met de vaardigheden van de huidige afgestudeerden kan nog een verbeterslag gemaakt worden.

Naar aanleiding van de individuele scores van de respondenten werden deze uitgenodigd verbeterpunten te vermelden per onderwijstype. In de tabellen in bijlagen VI, VII en VIII zijn deze per domein gerangschikt voor respectievelijk HBO, WO, en post-HBO/-WO.

Met deze verbeterpunten en in de interviews (vraag- en aanbodzijde) wordt het beeld van twee stromingen in HBO en in WO onderwijs bevestigd. Deze zijn:

- Managers en opleiders die meer soft skills in de opleiding voorstaan (in de *inter-* en *intrapersoonlijke* domeinen) met minder focus op techniek, en evt. meer bedrijfskundige vaardigheden;
- Managers en opleiders die juist (meer) techniek willen handhaven in de opleiding, om hoogwaardige specialistische kennis te garanderen.

Dit laatste type afgestudeerde is de traditionele professional, technisch goed onderlegd in de discipline waarin hij of zij is opgeleid. Het eerste type afgestudeerde zal een andere meer klantgerichte houding aan de dag kunnen leggen, met een natuurlijke drive voor samenwerking en een hoger probleemoplossend vermogen.

Meerdere malen wordt er gesuggereerd dat juist het HBO meer praktijkgericht, en dus meer vraaggestuurd vanuit de beroepspraktijk, zou moeten worden. Dit kan gerealiseerd worden door een betere uitwisseling tussen de opleidingen en meer interactie met de praktijk.

In het post-hoger onderwijs ligt het accent al duidelijk op het leren en ontwikkelen van managementvaardigheden en bedrijfskundige verbreding. Hier worden significant minder verbeterpunten genoemd. Dit lijkt niet gerelateerd aan de kwaliteit van de opleidingen maar is vooral een gevolg van de onbekendheid met de (inrichting van) de opleidingen en daardoor de lage instroom vanuit de bouw. Hier ligt een verbeterpunt voor deze onderwijsaanbieders.

Een regelmatig terugkerend verbeterpunt voor de jonge HBO-er en WO-er is zijn of haar houding. Deze kan sterk verbeteren door zelfreflectie, zelfmanagement, meer gedrevenheid en zelfredzaamheid (bijlage VI).

Het beeld dat naar voren kwam uit de oriënterende interviews dat het HBO vooral professionals zou moeten opleiden die de 'gouden regels van het handboek' moeten kunnen toepassen wordt door de respondenten uit de sector niet bevestigd. De genoemde verbeterpunten betreffen namelijk uitsluitend 'soft skills'. Zowel HBO als WO zouden bouwmanagers moeten opleiden met competenties in klantgerichtheid, samenwerking en probleemoplossend vermogen. Van de afgestudeerde WO-er wordt een academische onderzoekshouding verwacht voor het oplossen van complexe en dynamische problemen in de bouw. Van de afgestudeerde HBO-er wordt een meer pragmatische 'doenersaanpak' verwacht.

De verdeling in stereotypen onder afgestudeerden uit het WO-bouwonderwijs van 'bouwspecialist in de diepte' (uit Delft en Eindhoven) versus 'bouwspecialist in de breedte' (uit Twente) is in dit onderzoek niet nadrukkelijk naar voren gekomen bij de HBO-opleidingen.

Duidelijk is dat carrièreplanning al tijdens de studie belangrijk gevonden wordt. Dit biedt de student de mogelijkheid een goed gemotiveerde en passende keuze te maken tussen een meer specialistisch dan wel een meer generalistisch profiel.

4.4 Managementvaardigheden versus technische kennis

De respondenten hebben aangegeven hoe volgens hen **nu** de balans in de hoger onderwijs bouwopleidingen met betrekking tot technische kennis en managementvaardigheden is (Tabel 6 A). Evenzo is aangegeven hoe de **gewenste** balans is tussen technische kennis en managementvaardigheden (Tabel 6 B). En er is aangegeven wat volgens hen **over 10 jaar** de gewenste balans is tussen technische kennis en managementvaardigheden (Tabel 6 C).

A	Huidige situatie	N	Minimum	Maximum	M	SD
	Technische kennis	45	15	98	61,24	20,0
	Technische Managementvaardigheden	45	1	75	24,36	15,9
	Persoonlijke managementvaardigheden	45	0	100	16,13	16,8
B	Gewenste situatie	N	Minimum	Maximum	M	SD
	Technische kennis	44	10	80	50,84	15,3
	Technische Managementvaardigheden	44	0	75	23,32	12,0
	Persoonlijke managementvaardigheden	44	10	75	29,16	12,8
C	Over 10 jaar	N	Minimum	Maximum	M	SD
	Technische kennis	44	10	85	47,55	18,2
	Technische Managementvaardigheden	43	0	75	23,63	11,9
	Persoonlijke managementvaardigheden	44	5	75	32,20	14,9

Tabel 6 De balans tussen technische kennis en managementvaardigheden, a. nu; b. gewenst en c. over 10 jaar.

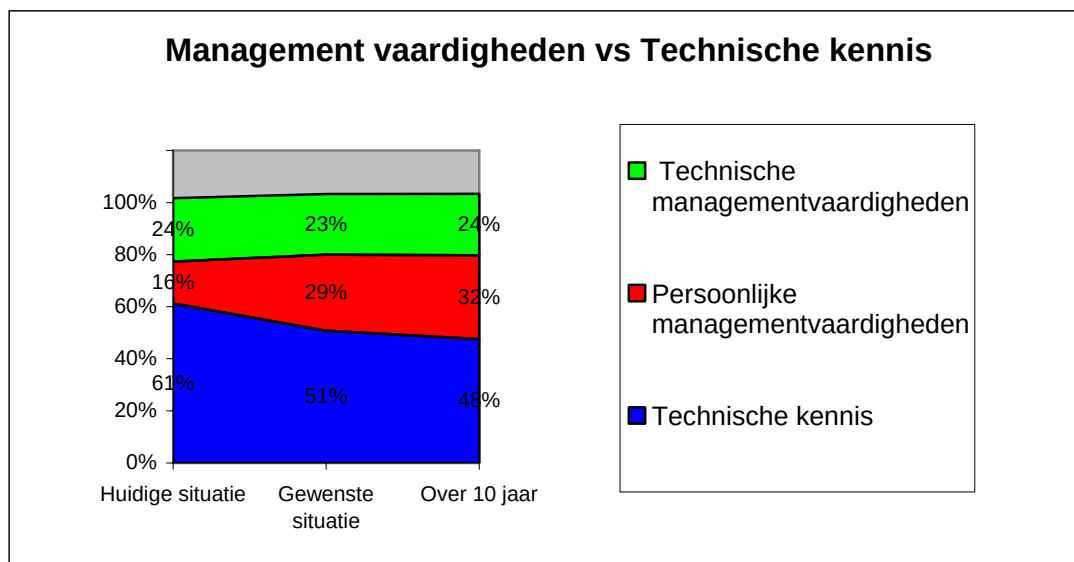
Een vergelijking per onderdeel in de tijd levert het volgende beeld op voor respectievelijk: Technische kennis; Persoonlijke managementvaardigheden; en Technische managementvaardigheden (Tabel 7 a-c).

A	Technische kennis	N	Minimum	Maximum	M	SD
	Huidige situatie	45	15	98	61,24	20,0
	Gewenste situatie	44	10	80	50,84	15,3
	Over 10 jaar	44	10	85	47,55	18,2

B	Persoonlijke managementvaardigheden	N	Minimum	Maximum	M	SD
	Huidige situatie	45	0	100	16,13	16,8
	Gewenste situatie	44	10	75	29,16	12,8
	Over 10 jaar	44	5	75	32,20	14,9

C	Technische Managementvaardigheden	N	Minimum	Maximum	M	SD
	Huidige situatie	45	1	75	24,36	15,9
	Gewenste situatie	44	0	75	23,32	12,0
	Over 10 jaar	43	0	75	23,63	11,9

Tabel 7 De balans tussen technische kennis en managementvaardigheden, a. nu; b. gewenst en c. over 10 jaar; zo gerangschikt dat het verloop in de tijd duidelijk wordt.



Figuur 8 Management vaardigheden versus Technische kennis: 1. in de huidige situatie; 2. zoals gewenst; en 3 over 10 jaar.

Zoals uit de tabellen en de figuur blijkt beogen en verwachten de ondervraagden een verschuiving van technische kennis en vaardigheden naar een situatie waar meer persoonlijke managementvaardigheden worden vereist. Waar in de huidige situatie het onderwijsprogramma voor 61% uit technische kennis bestaat, verwachten de ondervraagden dat dit aandeel zal dalen naar 48% over 10 jaar. Deze ontwikkeling zal worden gecompenseerd door een toename van vakken en projecten in de bouwopleidingen waarin persoonlijke managementvaardigheden ontwikkeld kunnen worden. De helft van het curriculum dient dus nog steeds uit technische kennisvakken te bestaan. De lagere standaard deviatie (SD) van technische kennis in de gewenste situatie (SD = 12) en die over 10 jaar (SD = 11,9) in vergelijking met de huidige situatie (SD = 15,9) geeft aan dat de respondenten hier het meest eensgezind over zijn.

4.5 Marktontwikkelingen van belang voor het onderwijs

De gegevens van de personen die “geen mening/weet niet” hebben ingevuld zijn weggelaten.

	(Zeer) onbelangrijk		(Zeer) belangrijk	
	Aantal	%	Aantal	%
A. Ondernemerschap	8	18,2%	36	81,8%
B. Samenwerking (intern)	1	2,3%	43	97,7%
C. Partnerships (extern)	5	11,4%	39	88,6%
D. Klantgerichtheid	1	2,3%	42	97,7%
E. Marktgerichtheid	5	11,4%	39	88,6%
F. Lerend vermogen van ondernemingen	5	11,4%	38	86,4%
G. Risicomanagement	6	13,6%	38	86,4%
H. Toepassingen van ICT	9	20,5%	35	79,5%
I. Van projectmatig werken naar procesmatig werken	8	18,2%	36	81,8%
J. Totaaloplossingen	8	18,2%	36	81,8%
K. Verandering bij opdrachtgevers	5	11,4%	39	88,6%
L. Relatiebeheer	8	18,2%	36	81,8%
M. Contractvormen	7	15,9%	37	84,1%
N. Industrialisatie bouw	13	30,2%	28	65,1%

Tabel 8 De ondervraagden hebben de gegeven marktontwikkelingen gescoord naar mate van belang voor het onderwijs.

De lijst met marktontwikkelingen is tot stand gekomen door een literatuuronderzoek (stap 1 in hoofdstuk 3.2) en interviews met mensen van bouwondernemingen en onderwijsinstellingen. Uit Tabel 8 blijkt dat de respondenten de volgende marktontwikkeling waar het onderwijs in de toekomst op in moet spelen extreem belangrijk vinden: interne samenwerking, klantgerichtheid en risicomanagement. In de tabel zijn de scores *belangrijk* en *zeer belangrijk* bij elkaar opgeteld. Daarnaast is rekening gehouden met het aantal *zeer belangrijk* binnen deze som. Zo komt met name risicomanagement naar voren met een groot aantal malen *zeer belangrijk*, binnen de som van 86%. Verder zijn verandering van opdrachtgevers, partnerships, marktgerichtheid en het lerend vermogen van de onderneming als belangrijk voor de toekomst aangegeven. Voor al deze ontwikkelingen geldt: (zeer) belangrijk > 86%.

Het geschetste beeld van belangrijke marktontwikkelingen komt ook naar voren in Tabel 9. De ondervraagden hebben naast bovenstaande scores nog eens in een open vorm aangegeven welke ontwikkelingen voor hen de belangrijkste zijn. De uitkomsten van de scores en de open vragen zijn consistent.

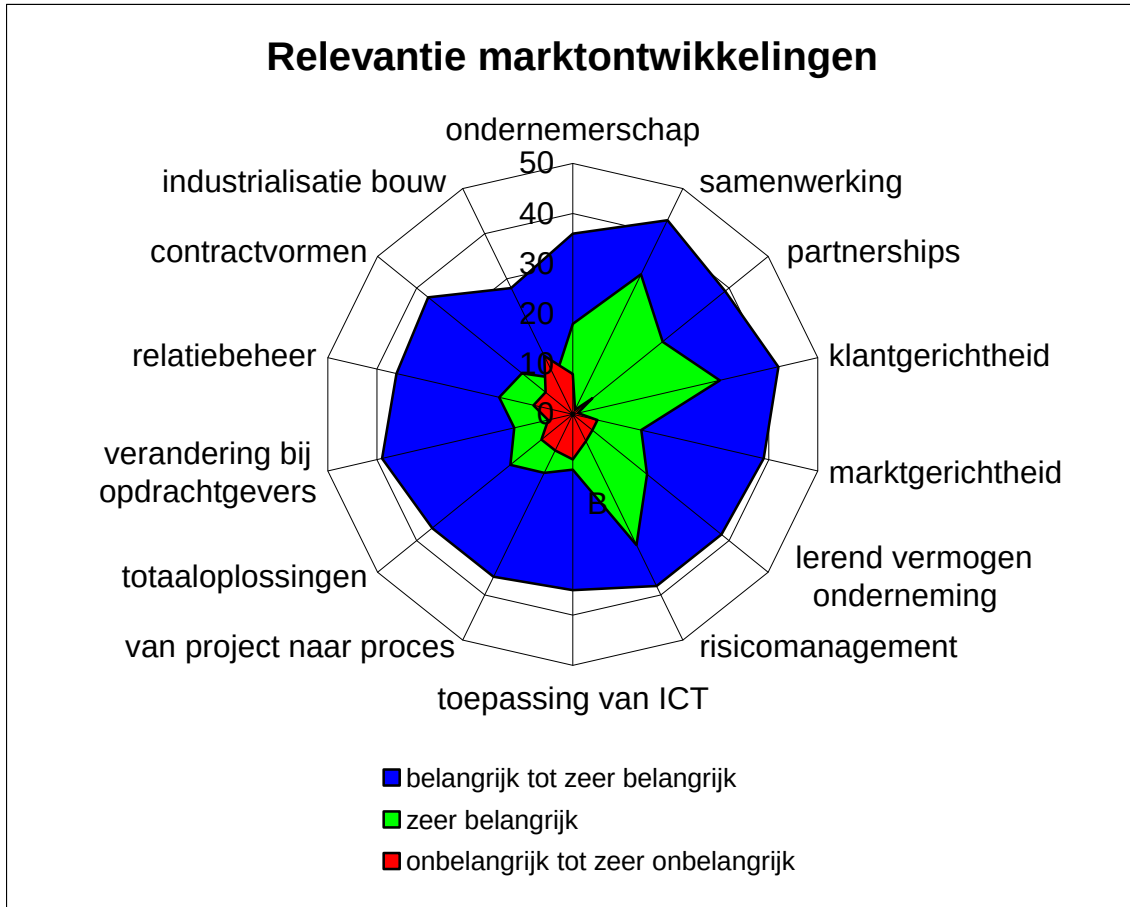
Toepassing van ICT en industrialisatie van de bouw komen nu naar voren als minst belangrijk. Het huidige management in de bouw lijkt er van uit te gaan dat innovaties rondom ICT de sector

wel binnenkomen met de instroom van jonge afgestudeerden. Deze (schijnbare) conservatieve houding ten opzichte van ICT lijkt een koppositie voor de bouwsector in dergelijke vernieuwingen in de weg te staan.

De hier twee best scorende marktontwikkelingen, samenwerking en klantgerichtheid, kwamen ook in paragraaf 4.2 al als meest belangrijke karakteristieken voor het eigen functioneren naar voren. Dit onderstreept nogmaals het belang dat de ondervraagden hechten aan *inter-* en *intrapersoonlijke* vaardigheden.

Marktontwikkelingen	Aantal	%
A. Ondernemerschap	11	20,8
B Samenwerking (intern)	17	32,1
C. Partnerships (extern)	9	17,0
D. Klantgerichtheid	19	35,8
E. Marktgerichtheid	11	20,8
F. Lerend vermogen van ondernemingen	10	18,9
G. Risicomanagement	16	30,2
H. Toepassingen van ICT	5	9,4
I. Van projectmatig werken naar procesmatig werken	8	15,1
J. Totaaloplossingen	8	15,1
K. Verandering bij opdrachtgevers	4	7,5
L. Relatiebeheer	6	11,3
M. Contractvormen	4	7,5
N. Industrialisatie bouw	3	5,7

Tabel 9 De 3 belangrijkste marktontwikkelingen volgens de ondervraagden.



Figuur 9 Weergave van de relevantie van de marktontwikkelingen in een spinnenweb.

In Figuur 9 zijn de relevante ontwikkelingen voor het bouwonderwijs in een spinnenweb geplaatst. Hierin is te zien dat alle aan de ondervraagden voorgelegde marktontwikkelingen als belangrijk worden beschouwd (in blauw). Samenwerking, Klantgerichtheid en Risicomanagement komen extra duidelijk naar voren als zeer belangrijk (in groen). Industrialisatie van de bouw en toepassing van ICT worden als minst belangrijk genoemd (in rood).

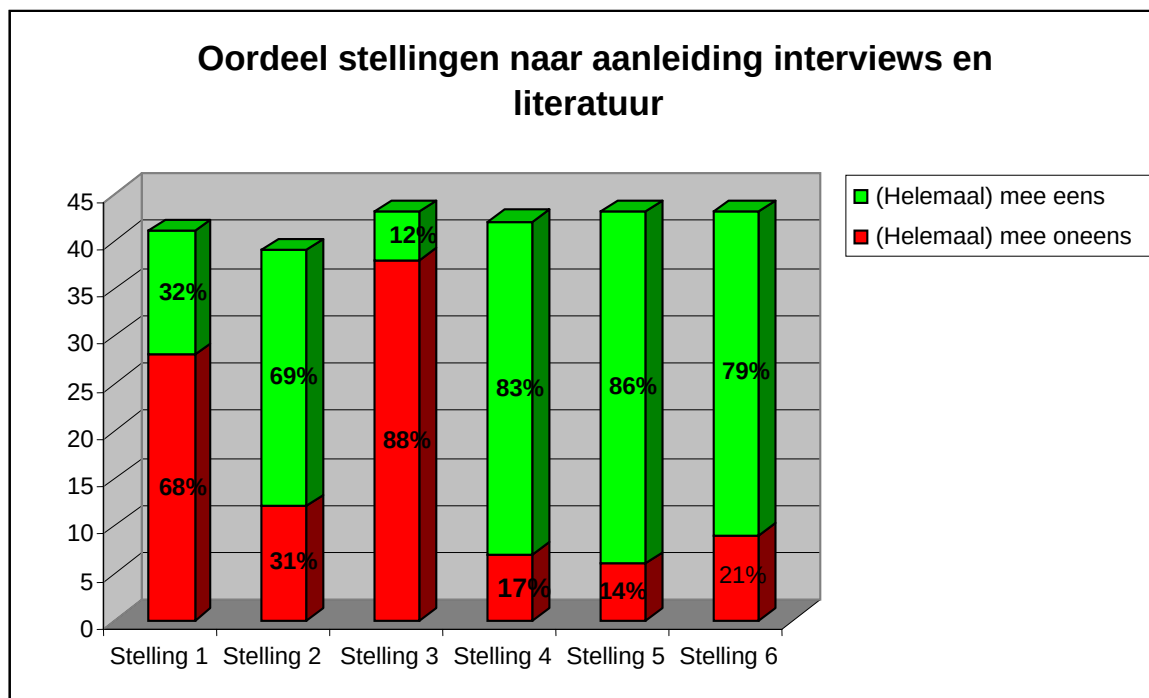
4.6 Dilemma's en stellingen in de bouw

Naar aanleiding van de interviews zijn een tiental stellingen en dilemma's in de enquête opgenomen. De eerste zes zijn opgesteld naar aanleiding van interviews en het bestuderen van actuele literatuur. De laatste vier stellingen zijn afkomstig uit het debat: "Het nieuwe leiderschap in de bouw" (TSM, 2006). Deze vier stellingen zijn ook voorzien van een motivatie (zie Bijlage III vragenlijst). Zowel voor de stelling als de bijbehorende motivatie is de respondent gevraagd zijn/haar mening te geven. Tot slot hadden respondenten de mogelijkheid om na elke set stellingen en dilemma's een opmerking te plaatsen.

Resultaten

De eerste zes stellingen waren:

1. Studenten worden steeds meer internationaal opgeleid en missen kennis die bij de Nederlandse wetgeving past.
2. Studenten worden meer generiek opgeleid, waarbij de verhouding tussen managementvaardigheden en technische kennis uit balans raakt.
3. Nieuwe contractvormen (meer risico's) en innovatie gaan niet samen: ze belemmeren de innovatiekracht van een bedrijf.
4. Het HBO moet goede vaktechnische mensen opleiden
5. Het WO moet zich vooral richten op studenten die complexe en dynamische problemen kunnen oplossen.
6. Afgestudeerden van Nederlandse opleidingen moeten zich onderscheiden door hun kennis en vaardigheden op het gebied van innovatie (in de breedste zin)



Figuur 10 Oordeel stellingen (in %)

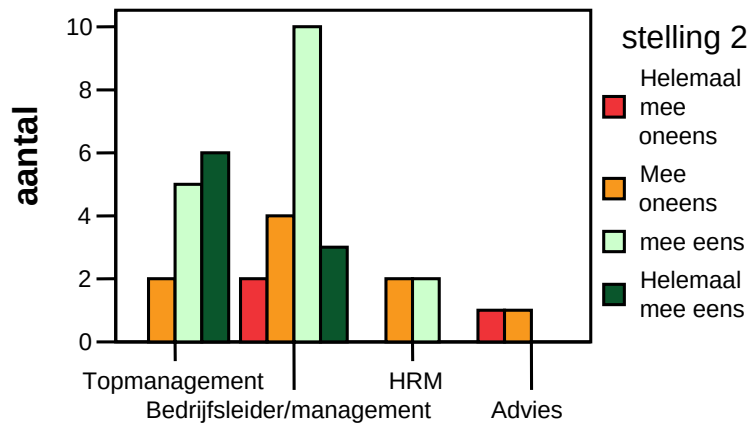
In Figuur 10 is te zien hoe de verdeling van meningen is naar aanleiding van de voorgelegde stellingen. De respondenten die de categorie “weet niet” hebben ingevuld zijn in dit figuur niet meegenomen in de verwerking van de gegevens.

De meningen bij stelling 1 en 2 lijken wat meer verdeeld. Een opmerking die werd gemaakt bij stelling 1 was:

“WO studenten kennen te weinig van de Nederlandse wetgeving, kaders en richtlijnen. Besef daarvan is al een eerste gewonnen loop”.

Desondanks geeft een meerderheid aan zich niet te kunnen vinden in de bewering van stelling 1.

Bij stelling 2 waren de meningen eveneens verdeeld. Wanneer de resultaten worden uitgesplitst naar functie wordt het duidelijk dat een meerderheid van de respondenten in advies-, bedrijfsleidings- en managementfuncties van mening verschillen met het topmanagement (Figuur 11).



Figuur 11 Meningen bij stelling 2 uitgesplitst naar functie.

In het topmanagement zijn 11 respondenten (84.7%) het (helemaal) eens met de stelling tegenover 13 respondenten (59.1%) vanuit de bedrijfsleiding-/managementfuncties. Binnen de functiegroep bedrijfsleiding/management geven 6 (27.3%) respondenten aan het niet eens te zijn met deze stelling. Geen van de respondenten die een adviesfunctie vervullen geven aan het met de stelling eens te zijn. Het lijkt er op dat de topmanagers minder tevreden zijn over de huidige balans tussen technische en managementvaardigheden dan het management en adviesfuncties. Overige opmerking die bij deze stelling werden gemaakt:

“Generiek opleiden is goed. Besteed echter tijdens opleidingen minimale aandacht aan algemene managementonzin. Besteed tijd aan de inhoud, alle relevante aspecten van het proces en persoonlijke vaardigheden.”

“Managementvaardigheden kun je tijdens je werkzame leven uitbouwen, daar heb je bovendien aanleg voor nodig.”

Een duidelijke meerderheid is het niet eens met stelling 3. De respondenten zijn het niet eens met de uitspraak dat nieuwe contractvormen innovaties belemmeren. Het tegendeel blijkt onder andere uit de opmerking:

“Nieuwe contractvormen zijn juist een kans om meer innovatief te kunnen zijn!”.

Maar ook de volgende opmerking wordt hier gemaakt:

“De juridische contracten belemmeren innovatie. In de kracht van het echte samenwerken komen vaak de mooiste innovaties tot stand. Helaas wordt die samenwerking door juristen vaak vooraf reeds beslecht “

Met zowel stelling vier, vijf als zes is een grote meerderheid van de ondervraagden het eens. Een grote groep respondenten vindt dus dat het HBO goede vaktechnische mensen op moet leiden en het WO zich vooral moet richten op het oplossen van complexe en dynamische problemen. De stelling blijft hiermee overeind. Maar, uit paragraaf 4.3 blijkt dat vooral de HBO-er hierin verder kan groeien met de juiste houding en vaardigheden (en minder techniek). Binnen alle opleidingen moet er volgens een meerderheid van de respondenten aandacht geschonken worden aan specifieke kennis en vaardigheden op het gebied van innovatie. Een aantal opmerkingen die hier gemaakt worden:

“Er wordt een te duidelijk onderscheid gemaakt tussen HBO en WO dit is een van de oorzaken waardoor WO te theoretisch zijn en te weinig praktijkervaring/gevoel hebben. Anderzijds missen De HBO-ers vaak de theoretische kennis voor rapportage of de begeleiding van een ingewikkeld complex gebouw”

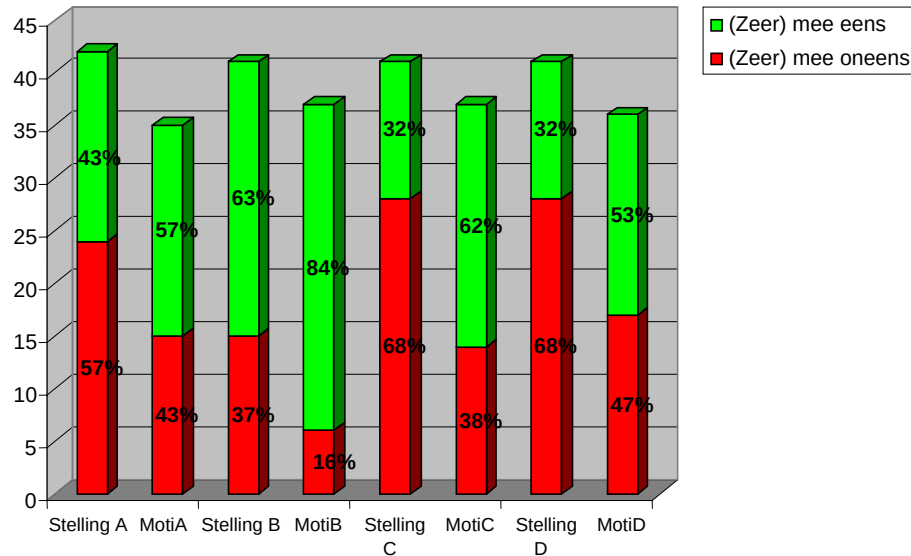
“Ook goede managementkwaliteiten en communicatieve vaardigheden zijn onmisbaar: je oplossing kan nog zo goed zijn, als je het niet kunt verkopen win je er niks mee.”

De laatste vier stellingen hadden voornamelijk betrekking op leiderschap en innovatie in de bouw. Voor de leesbaarheid zijn de stellingen en motivaties in Tabel 10 opgenomen.

Stelling	Motivatie
A. Echte innovatie zal van buiten de sector komen	Ondernemen binnen de bekende kaders leidt niet tot echte doorbraken. De praktijk in andere sectoren leert dat in een dergelijke situatie de radicale ideeën en de moed en de passie om echte vernieuwing door te voeren van buiten de sector komen.
B. Hoe meer je stuurt op resultaat, hoe minder er verandert	Veranderingen in de bouw gebeuren alleen als het resultaat goed beschreven wordt. De bouw heeft juist een veranderingsaanpak nodig die grote impact heeft. Hierbij valt te denken aan nieuwe aanbestedings- en samenwerkingsvormen
C. De vertrouwenscrisis rond en in de bouw heeft zich doorgezet naar de relatie manager – medewerker	Voor de gewenste cultuur van meer openheid, meer transparantie, betere relaties en meer gezamenlijkheid is een sfeer van vertrouwen nodig. Leidinggevend zijn de enigen die het voortouw kunnen nemen in het doorbreken van dit dilemma
D. Voor de managers van nu is het moeilijk, zo niet onmogelijk, om de nieuwe leiders voor de toekomst te ontwikkelen	Managers leiden hun opvolgers graag op als een verlengde van zichzelf. Soms met een enkele verbetering. Hierdoor is het moeilijk om nieuwe leiders die vernieuwingen nastreven op te leiden

Tabel 10 Stellingen en motivaties opgenomen leiderschap in de bouw.

Oordeel stellingen Nationaal Debat 'Het Nieuwe Leiderschap in de Bouw'



Figuur 12 Oordeel stellingen en motivaties (in %).

Per stelling wordt in Figuur 12 het aantal respondenten gegeven die het eens dan wel oneens zijn met respectievelijk de stelling en de motivatie behorend bij de stelling.

Op stelling A reageert iets meer dan de helft van de respondenten (57.1%) dat ze het hier (zeer) mee oneens zijn. Deze groep is niet van mening dat innovatie van buiten de sector moet komen. Een kleine meerderheid (n=20, 55.6%) geeft vervolgens aan het wel eens te zijn met de motivatie. Deze groep is dus van mening dat ondernemen binnen de bekende kaders volgens hen niet tot echte doorbraken leidt. Dit is opvallend, een reden kan zijn dat men de mening heeft dat het doorbreken van kaders ook binnen de sector plaats kan vinden.

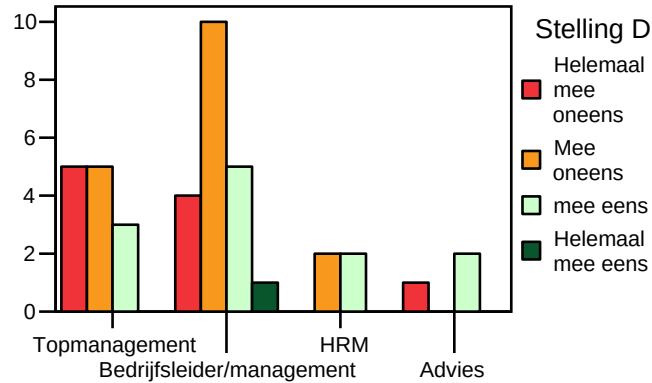
Op stelling B wordt door een meerderheid (n=26, 61.9%) bevestigend gereageerd. In de motivatie, waarin nieuwe aanbestedings- en samenwerkingsvormen centraal staan om tot veranderingen te komen, kan een grote groep zich vinden (n=31, 83.8%).

De vertrouwenscrisis rond en in de bouw heeft zich volgens een ruime meerderheid (n=28, 86.3%) niet doorgezet naar de relatie manager-medewerker (stelling C). Ondanks het feit dat deze relatie volgens een meerderheid niet verstoord is, vindt men dat leidinggevendenden het voortouw moeten nemen en een belangrijke rol spelen in het doorzetten van een vertrouwensrelatie (n=23, 62.2%).

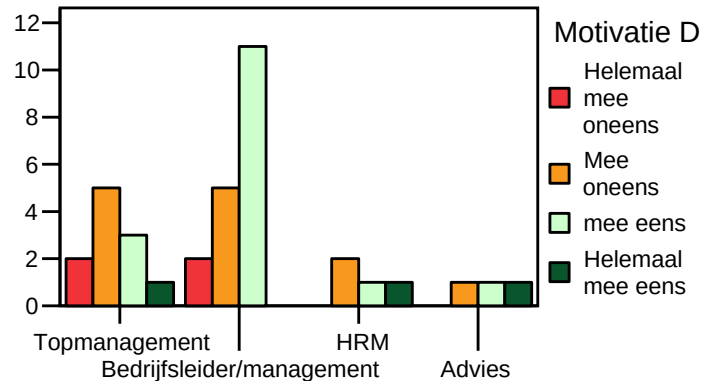
Tot slot geeft een meerderheid (n=28, 68.3%) aan dat ze het (helemaal) oneens zijn met de stelling dat het voor managers van nu moeilijk of onmogelijk is om managers voor de toekomst op te leiden. Opgemerkt wordt:

"Ik ben het ermee eens dat een manager automatisch waarden probeert over te brengen aan hun mogelijke opvolgers. Een ware leider weet echter zichzelf te blijven en put uit meerdere bronnen dan alleen zijn/haar manager."

Wanneer de gegevens per functie worden beschouwd (Figuur 13) valt het op dat een groot aandeel van de managers het met deze stelling (helemaal) oneens is (n=14, 70%). Ook van de topmanagers is het grootste deel (n=10, 77.0%) het niet eens met de stelling. Deze groep lijkt een meer uitgesproken mening te hebben. Wat betreft de motivatie laat Figuur 14 duidelijk zien dat een relatief groot aantal managers het eens is met deze motivatie (n=11, 61.6%). Dit is een opvallende waarneming, aangezien de motivatie in tegenspraak is met de stelling.



Figuur 13 Uitkomsten naar functie bij stelling D



Figuur 14 Uitkomsten naar functie bij motivatie D.

Concluderende opmerkingen bij de stellingen

In paragraaf 4.2 werd duidelijk dat op dit moment de houding van de afgestudeerden volgens de ondervraagden het grootste probleem is, daarna komen de vaardigheden. Hier zal het onderwijs dus op in moeten spelen. De beoordeling van de stellingen vormen hiervoor een extra bron van informatie.

De kennis van de Nederlandse wetgeving wordt nog niet als een noemenswaardig probleem ervaren.

De meningen over de balans tussen technische vaardigheden en managementvaardigheden lopen sterk uiteen. Het sterkst lopen deze meningen uiteen onder topmanagement en bedrijfsleiders. Paragraaf 4.3 biedt de onderliggende gedachten die hierin meer inzicht verschaffen.

Nieuwe contractvormen staan volgens de meeste respondenten innovaties niet in de weg. Een kritische opmerking werd hierbij wel gemaakt: samenwerking zou door juristen belemmerd worden. Wanneer samenwerking wordt gezien als een sleutel tot innovatie dan is deze opmerking wellicht terecht geplaatst.

Wat betreft HBO en WO opleidingen zijn een groot deel van de respondenten het ook eens: het HBO moet vaktechnische mensen opleiden, het WO moet mensen opleiden die complexe en dynamische problemen op kunnen lossen. In beide gevallen vindt een meerderheid dat er aandacht moet zijn voor het ontwikkelen van innovatieve kennis en vaardigheden. Aandacht voor communicatieve en managementkwaliteiten zijn volgens een respondent hierbij onmisbaar. Meer gedetailleerde gegevens rondom dit dilemma zijn beschreven in de paragrafen 4.3 en 4.4.

De stelling 'Of innovatie al dan niet van buiten de sector moet komen' zaait verdeeldheid, het merendeel is het oneens met de stelling, en vertrouwt daarmee op de eigen innovatiekracht. Een meerderheid geeft ook aan dat het doorbreken van de bekende kaders noodzakelijk is om te komen tot echte doorbraken. Dat dit dan niet van buiten de sector hoeft te komen leidde tot de mogelijkheid dat men andere manieren ziet om kaders te doorbreken.

Een duidelijke meerderheid van de respondenten geeft aan dat de bouwsector een veranderingsaanpak nodig heeft die een duidelijke invloed heeft op de manier van werken, waarbij nieuwe samenwerkings- en contractvormen een belangrijk punt zijn.

Ondanks het feit dat de relatie manager-medewerker door een meerderheid van de respondenten niet als verstoord wordt beschouwd vinden veel ondervraagden dat de leider het voortouw moet nemen in het versterken van de vertrouwensband. Aangezien een groot deel van de ondervraagden uit (top-)managers bestaat zijn er vraagtekens te stellen bij deze uitkomst. Om de relatie manager-medewerker goed in kaart te krijgen is het noodzakelijk ook de medewerkers waar de manager mee werkt deze vraag te stellen.

Tot slot geeft een meerderheid van de respondenten aan dat het volgens hen wel mogelijk is de leiders van de toekomst te ontwikkelen. Topmanagers zelf zien het niet als een probleem voor innovatie in de sector dat ze de nieuwe generatie managers deels opleiden als een verlengstuk van zichzelf.

In de verkregen data van de 53 respondenten zijn enkele duidelijke kerncompetenties, standpunten en trends naar voren gekomen. We realiseren ons dat met name de extreme uitspraken veelal berusten op slechts enkele waarnemingen. Dit moet dus in acht genomen worden bij de interpretatie en verdere verwerking van de resultaten in de beoogde sleutelpublicatie.

Hoofdstuk 5 Conclusies & Aanbevelingen

Wat is er nu echt nodig op het gebied van management en leiderschap om de veelbesproken cultuuromslag in de bouw te realiseren? Wat maakt de bouwmedewerker van de toekomst? En wat mag de sector hiervoor verwachten van het bouwonderwijs? Met deze vragen startten we dit onderzoek. Aan de hand van de gestelde doelen en onderzoeksvragen geven we in dit laatste hoofdstuk de conclusies en aanbevelingen zoals kunnen worden afgeleid uit de analyse.

5.1 Conclusies

In hoofdstuk 1.3 zijn een drietal doelen beschreven. Onderstaand treft u de conclusies gerangschikt per doel of onderzoeksvraag en vervolgens per competentiedomein. Nog even de doelen op een rij:

1. Inzicht verkrijgen in de gewenste kerncompetenties die alle afgestudeerden op HBO- / WO- en Post-HBO/-WO niveau op dit moment minimaal zouden moeten bezitten.
2. Inzicht in de gewenste situatie over 10 jaar.
3. Inzicht in het verschil tussen de benodigde kerncompetenties op dit moment en de benodigde kerncompetenties binnen 10 jaar.

Gaandeweg het onderzoek is hier nog een vierde doel bijgevoegd:

4. Inzicht verkrijgen waar de verschillen liggen tussen de nu aanwezige competenties bij managers in de bouw ('wat maakt de huidige manager?') en de op dit moment gewenste competenties ('wat zou morgen anders moeten?').

Over de ondervraagden

In dit onderzoek zijn in totaal 325 topmanagers, project- en lijnmanagers, HRM- medewerkers en adviseurs in de bouw ondervraagd. Zij zijn werkzaam in verschillende segmenten van de bouwketen, b.v. ontwikkeling, ontwerp, advisering, uitvoering, onderhoud, opdrachtgevers en toeleveranciers. Vrijwel de gehele groep heeft minimaal een HBO-opleiding. Bijna 44% heeft minimaal een WO-opleiding. Ruim driekwart werkt korter dan 5 jaar in zijn functie. Een kwart van de groep geënquêteerden heeft een functie in het topmanagement van de onderneming, terwijl daarnaast ruim 50% een functie als bedrijfsleider heeft. Van de 325 ondervraagden hebben uiteindelijk 53 personen de enquête volledig ingevuld.

Ad 1 en 4

De respondenten geven aan *interpersoonlijke vaardigheden* het belangrijkste te vinden voor succesvolle uitoefening van hun beroep. Hier gaat het vooral om *communicatie, luisteren, doorvragen en samenwerken*. Betrouwbaar/rechtvaardig, inlevingsvermogen en leiderschapskenmerken worden ervaren als de belangrijkste *leadership skills*. Bij de *intrapersoonlijke vaardigheden* is het belangrijk om een betrouwbare en integere houding aan te nemen, dat de jonge bouwmanager meer zelfvertrouwen krijgt, beter samenwerkt, niet eigenwijs is en veel vragen stelt.

Geconcludeerd kan worden dat de respondenten eigenlijk wel tevreden zijn over de huidige kwaliteit van het HBO- / WO- en Post-HBO/-WO onderwijs. Het kennisniveau van afgestudeerden wordt positief beoordeeld. Maar men is kritisch over houding en vaardigheden. De respondenten zijn eenduidig over de betere prestaties van WO afgestudeerden ten opzichte van die van HBO afgestudeerden in een startersfunctie. Ruim 40% van de respondenten vindt de houding van HBO-ers matig tot onvoldoende, en ruim 30% vindt de vaardigheden van HBO-ers matig tot

onvoldoende. Ook over WO-ers wordt in dat opzicht kritisch geoordeeld. Circa 30% is kritisch over hun houding en ruim 20% over hun vaardigheden.

In de huidige situatie lijkt het post-hoger onderwijs beter te beantwoorden aan de door de werkgever gestelde eisen aan houding en vaardigheden dan HBO en WO. Uit de lage respons op de vragen betreffende het post-hoger onderwijs concluderen we dat deze vorm van executive leren relatief onbekend is bij de ondervraagden.

Wat de competentieprofielen betreft wordt door de meeste ondervraagden gesteld dat het HBO toch vooral de traditionele professional moet opleiden. Zo kan hoogwaardige specialistische kennis worden gegarandeerd. Dat neemt niet weg dat er ook een stroming is die juist pleit voor een verbetering van houding en vaardigheden. Het competentieprofiel van de WO-er zou dat moeten zijn van de procesmanager, die in staat is complexe en dynamische problemen in de bouw op te lossen. Eerder genoemde *inter*- en *intrapersoonlijke* vaardigheden zijn van dan groot belang.

Ad 2 en 3

Op basis van bovenstaande concluderen we dat de soft skills in de bouw relatief zwak ontwikkeld zijn. Er lijkt sprake van een structureel probleem, aangezien de respondenten verwachten dat de persoonlijke managementvaardigheden de komende tien jaar veel belangrijker zullen worden in het competentieprofiel van hoger opgeleiden in de bouw. Waar in de huidige situatie onderwijsprogramma's voor 61% uit technische kennis bestaan, is de eensgezinde verwachting dat dit aandeel zal dalen naar 48% over 10 jaar. Deze ontwikkeling zal worden gecompenseerd door een toename van vakken en projecten in de bouwopleidingen waarin persoonlijke managementvaardigheden ontwikkeld kunnen worden. De helft van het curriculum dient dus nog steeds uit technische kennisvakken te bestaan. Sowieso is de balans tussen de drie competenties bron van zorg én twijfel. Met name het topmanagement is ontevreden over de huidige balans.

Marktontwikkelingen zorgen altijd voor een verandering van het onderwijsaanbod. Het duurt een periode voordat een vernieuwd lesprogramma is opgezet en kan worden gegeven. Een goed overzicht van de marktontwikkelingen en de verwachtingen vanuit de praktijk zijn hierbij essentieel. Welke zijn nu relevant voor het bouwonderwijs? *Interne samenwerking* en *klantgerichtheid* zijn dé competenties die de markt vraagt van de bouwmedewerker van de toekomst. Ook hier komen de *inter*- en *intrapersoonlijke* vaardigheden weer terug als vereisten voor succesvol functioneren. Een tiental andere competenties worden ook als belangrijk gezien (zie paragraaf 4.5). Daar valt ook *risicomanagement* onder. Deze competentie vormt een positieve uitzondering door het hoge aantal kwalificaties als *zeer belangrijk*.

Industrialisatie in de bouw en *ICT-toepassingen* lijken zelfs "uit" te zijn. Het huidige management in de bouw lijkt er van uit te gaan dat innovaties rondom ICT de sector wel binnenkomen met de instroom van jonge afgestudeerden. Deze conservatieve houding ten opzichte van ICT lijkt een koppositie voor de bouwsector in dergelijke vernieuwingen in de weg te staan.

5.2 Aanbevelingen

In dit onderzoek is naar voren gekomen dat met name de houding van jonge afgestudeerden van bouwopleidingen nog verbeterd kan worden. Dit is dan ook een gewenste situatie om te bereiken. Dit vraagt van onderwijsaanbieders, volgens de ondervraagden, hun studenten te enthousiasmeren, uit te dagen en te faciliteren met aansprekende projecten, relevante praktijkvoorbeelden en het delen van praktijkervaringen door professionals uit de sector. Hier gaat het er dus niet om wat je leert, maar vooral hoe je leert. Een prettige combinatie van vraag- en aanbodgestuurd bouwonderwijs lijkt de oplossing. Een betere integratie tussen de aanleverende onderwijsinstituten en de afnemende bouwondernemingen van talenten (o.a. studenten, docenten, praktijkmanagers) kan van twee kanten sterk verbeteren. Het onderwijs kan zo meer aansluiting krijgen met de dagelijkse realiteit in de sector, en met innovaties die vanaf de werkvloer in ontwikkeling zijn. Deelnemende ondernemingen kunnen hun voordeel doen met de state-of-the-art expertise van opleidings- en onderzoeksinstituten, binnen en buiten Nederland.

De vaardigheden die afgestudeerden bezitten worden soms matig tot onvoldoende beoordeeld. Over 10 jaar moet er dus voor worden gezorgd dat deze daadwerkelijk verbeteren en zeker niet verslechteren. Dit vereist een groter aandeel technische en persoonlijke vaardigheden in opleidingen op HBO- en WO-niveau.

Een vroege carrièreplanning met de daarbij horende voorlichting kan er voor zorgen dat al in een tijdig stadium kan worden gekozen tussen een meer generalistische (breedte) opleiding of een specialistische (diepte) opleiding. Het is aan te bevelen een verdere verkenning te maken van de breedte-diepte verhouding van de opeenvolgende fasen in het hoger onderwijs aan de hand van de Bachelor-Master structuur. Een goede manager hoeft immers niet alle technische kennis te bezitten om succesvol te zijn. Alleen technische kennis in de Bachelor is dan ook geen optie. Vice versa kan worden gesteld dat een student aan een technische opleiding niet veel zal bereiken met uitsluitend managementvaardigheden.

Hoe gaat TSM Business School om met het vervolg van dit onderzoek? Het voornemen is om de enquête alsnog aan te bieden aan hen die aangaven geen tijd te hebben deze in te vullen in de periode juni – juli 2006. Hiermee denken we de representativiteit van de geconstateerde trends beter te kunnen onderbouwen. Om nieuwe ontwikkelingen in de tijd in kaart te brengen is het voornemen om een vergelijkbare enquête ook in 2007 uit te zetten.

Referenties

Besems, A. (2005, 30 juni) voor Bouw in Balans. *Onderzoek functioneren projectmanagers in de bouw [Onderzoeksresultaten]*.

Boot, C. & Tillema, H. (2001). *Competentiegericht beoordelen in het hoger beroepsonderwijs*. Utrecht: Lemma

Dainty, A., Cheng, M., & Moore, D. (2004). A Competency-based Performance Model for Construction Project Managers. *Construction Management and Economics*, 22 (8), pp. 877-888.

Eberwijn, J (2005) voor Bouwend Nederland. *Kenmerken moderne bouwondernemer: visionair en innoverend [artikel TU Eindhoven]*.

Fink A. & Kosecoff J. (1985). *How to conduct surveys*. Beverly Hills: SAGE Publications.

Harkink, E & Nijhof, A & Tijhuis, W en Van Tongeren, H. (2006). *Uitzicht door inzicht: Best Practices van innovatief gedrag in de bouw*.

Hogan, R. & Kaiser, R. (2005). What we know about leadership. *Review of General Psychology*, 9 (2), pp. 169-180.

Huffstadt, M., Kiers, M., Rijpma, J. & Louwes, M. (2006). Lectoraat 'Regie Stedelijke Vernieuwing': *Jaarverslag 2005 en Werkplan 2006*. Ontvangen op 14 juni, 2006, Hogeschool van Utrecht, Lectoraat Stedelijke Vernieuwingen website:
<http://www.hu.nl/Lectoraten/Lectoraat+Regie+stedelijke+vernieuwing/Publicaties.htm>

Hogan, R., & Warrenfeltz, R. (2003). Educating the modern manager. *Academy of management Learning and Education*, 2, 74-84.

Kessels, J. (2006, Mei). *TSM Tribune: Het nieuwe Leiderschap in de bouw*. [Corporate magazine TSM business school:] Enschede.

Kiers, M. & Bakker, L. (2006) voor TNO Bouw en Ondergrond. *Ontwikkelingsplan opleidingen midcarreers in de bouw. Verkenning voor de Regieraad Bouw – GWW-werkgroep [Rapport]*.

Nijhof, A. & Wesselink, R. (2006). *MVO en competentie management [Rapport]*.

Onstenk, J. (2001). Competenties tussen innovatie en universiteit: een essay in opdracht van InnovatieNetwerk Groen en Ruimte en Agrocluster. Ontvangen op 5 juni 2006 van:
<http://www.agro.nl/innovatienetwerk/doc/competenties.pdf>

Oostra, M. & Jonkers, H. en Kiers, M. (2005). *Bouwen aan de kennisinfrastructuur. [Rapport]*

PSIBouw (2006). De praktijk van vernieuwing: uitwerking van het programma 2006. Strategische update. Ontvangen op 15 juni 2006 van:
<http://www.psibouw.nl/upload/documents/Programma%202006/PSIBouw%20Update%20Programma%202006.pdf>

Robinson H. S., Carrillo P. M., Anumba C. J. & Al-Ghassani A. (2005). Performance Measurement in Knowledge Management. In C.J. Anumba, C. Egbu & P.M. Carrillo (Eds.), *Knowledge Management in Construction* (pp.132-150). Blackwell Science Publishers: Oxford.

Regieraad Bouw (2004). *Rapport 115: Herziening Toekomstscenario's Bouwbedrijf*.

Swanborn, P.G. (1994). *Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek*. Meppel: Boom.

TSM (2006). *Nationaal Debat Het nieuwe Leiderschap in de bouw te Rotterdam op 2 juni 2006*

TSM Executive MBA voor de Bouw groep (2006). *Samen Bouwen*. [Boek gepresenteerd tijdens nationaal debat 'Het nieuwe leiderschap in de bouw' in Rotterdam op 2 juni 2006]

Van der Ent, M. & Hokken, A. (2005). *Kadernota Arbeidsmarktbeleid*. [Interne nota]

Verschuren, P. & Doorewaard, H. (2001). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Lemma: Utrecht.

Bijlagen:

BIJLAGEN:	47
BIJLAGE I – BEGELEIDENDE BRIEF	48
BIJLAGE II – VRAGENLIJST TSM BUSINESS SCHOOL ENQUÊTE BOUWONDERWIJS	50
BIJLAGE III – ONDERBOUWING STELLINGEN NATIONAL DEBAT 'HET NIEUWE LEIDERSCHAP I/D BOUW'	58
BIJLAGE IV – GESPREKSVERSLAGEN DIEPTE-INTERVIEWS	62
BIJLAGE V – KARAKTERISTIEKEN RESPONDENTEN IN DOMEINEN	1-18
BIJLAGE VI – VERBETERPUNTEN HBO	1-4
BIJLAGE VII – VERBETERPUNTEN WO	1

Bijlage VIII – Verbeterpunten Post-HBO/-WO 1-2

Bijlage I – Begeleidende brief

Enquête Bouwonderwijs

Uitnodiging

Enschede juli, 2006

Geachte meneer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u een verzoek voor deelname aan de enquête Bouwonderwijs van TSM Business School.

Waarom deze enquête?

Vernieuwingen spelen een belangrijke rol in de bouw. Nieuwe ontwerp- en aanbestedingsvormen, transparantie en denken in partnerships zijn onder andere een deel van de cultuuromslag die gaande is in de sector. Ook het bouwonderwijs zal op deze veranderingen moeten inspelen. De vernieuwing moet worden verankerd in het bouwonderwijs. Om hier meer inzicht in te verkrijgen trachten we een aantal kerncompetenties op te stellen voor het succesvol functioneren van de toekomstige medewerker in de bouw.

Onder kerncompetenties verstaan we hier: De cruciale bekwaamheden van een medewerker om op een vernieuwende wijze vraagstukken aan te pakken en te handelen in ongewone situaties, die kritisch zijn voor de bouwwereld.

Wie benaderen we voor de enquête?

We nodigen managers en HRM medewerkers persoonlijk uit om onze vragenlijst in te vullen. Dit betreft ondervraagden van junior tot senior, die werkzaam zijn in verschillende segmenten van de bouwketen, b.v. ontwikkeling, ontwerp, advisering, uitvoering, onderhoud, opdrachtgevers en toeleveranciers.

Wat willen we weten?

Dit korte onderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van de Regieraad Bouw en PSI Bouw. De resultaten dragen bij aan een gezamenlijke sleutelpublicatie over competentieontwikkeling in de bouw. Het doel is drieledig, namelijk:

5. Inzicht verkrijgen in de gewenste kerncompetenties die alle afgestudeerden op HBO-/WO- en Post-HBO-/WO niveau op dit moment minimaal zouden moeten bezitten.
6. Inzicht in de gewenste situatie over 10 jaar.
7. Inzicht in het verschil tussen de benodigde kerncompetenties op dit moment en de benodigde kerncompetenties binnen 10 jaar.

Daarnaast leggen we u ook graag enkele stellingen voor over leiderschap en innovatie in de bouw. Uw antwoorden dragen bij aan het brede perspectief van de sector waarop we toekomstig onderzoek en onderwijs zullen afstemmen.

Hoe pakken wij het aan?

Om een goed beeld te krijgen zijn er inleidende interviews gehouden met mensen van de bouwopleidingen (aanbodzijde) en is er onderzoek gedaan naar ontwikkelingen in de bouw. Op basis van deze informatie is de enquête opgesteld. Deze zal worden begeleid door verdiepende interviews met betrokkenen in de sector (vraagzijde). De resultaten zullen worden geïnterpreteerd en vertaald in een online rapport waarover we u graag berichten na afronding van het onderzoek.

Wat vragen we van u?

Het invullen van de enquête zal u 20 minuten kosten. U doet dit eenvoudig door op onderstaande link te klikken. U komt dan op de website die speciaal voor deze enquête is ingericht, alwaar u de vragenlijst online kunt invullen. Mocht u liever een papieren versie ontvangen, vraag deze dan aan via onderstaand e-mail adres.

Link naar de webpagina van de enquête Bouwonderwijs: www.tsm.nl/bouwonderzoek/

Graag verzoeken we u uw bijdrage te leveren op de dag van ontvangst van dit schrijven, in elk geval voor 12 juli a.s. Maakt u uw antwoorden s.v.p. zo specifiek mogelijk. Ter informatie is per vraag vermeld welke informatie we hieruit willen afleiden.

Wij danken u bij voorbaat voor uw deelname aan het onderzoek. Zonder uw inbreng is het immers onmogelijk om verbeteringen en veranderingen door te voeren in het bouwonderwijs en in de bouwsector. Tot slot willen wij benadrukken dat alle informatie natuurlijk vertrouwelijk zal worden behandeld.

Met vriendelijke groet,

Tjeerd W. Hobma
Martijn Trebbe
Mascha van Rheenen

Contact: bouwonderzoek@tsm.utwente.nl
Telefoon: 053-489 8009

Bijlage II – Vragenlijst TSM Business School enquête bouwonderwijs

Algemene informatie

Naam:

Hoogst genoten opleiding:

Bedrijf:

Uw huidige functie:

Aantal jaren in functie:

Op welk(e) gebied(en) richt uw functie zich:

- ☐ Ontwikkelen
- ☐ Ontwerpend/adviserend
- ☐ Uitvoerend
- ☐ Onderhoud
- ☐ Opdrachtgevend
- ☐ Toeleverancier
- ☐ Anders, namelijk.....

Marktsegment bedrijf, meerdere antwoorden mogelijk:

- ☐ GWW
- ☐ Utiliteitsbouw
- ☐ Woningbouw
- ☐ Ingenieurs/adviesbureau
- ☐ Anders, namelijk.....

Aantal werknemers bedrijf: ☐ <100 ☐ 100-300 ☐ >300

Doel: Naam-> verifiëren of aangeschreven personen enquête hebben ingevuld, selecteren welke personen nog een herinnering toegestuurd krijgen met verzoek enquête in te vullen. Overige gegevens -> koppelen van informatie aan, functie, opleiding, grootte en marktsegment bedrijf.

A. Informatie met betrekking tot huidige functie

U wordt gevraagd om aan de hand van een **succesvolle situatie** uit uw eigen beroepspraktijk een aantal belangrijke **karakteristieken** van een projectmanager in de bouwsector te noemen. Hieronder wordt ter verduidelijking eerst een voorbeeld gegeven:

Voorbeeld 1.

Toelichting a.h.v een succesvolle situatie uit eigen beroepspraktijk	Karakteristieken
De vraag van de opdrachtgever duidelijk in kaart brengen, wat leidde tot tevredenheid tijdens - en na de oplevering van - het project.	Luisteren, doorvragen en reageren op reacties
Argumentatie voor de keuze van de aanpak van een project, waarbij de voordelen zowel op technisch als projectmatige vlakken belangrijke aspecten waren om de opdrachtgever te overtuigen van het succes van het project.	Goed beargumenteren van beslissingen die genomen worden
Samenwerking met andere bedrijven, waarbij het leren en luisteren naar elkaar mogelijkheden schepte voor het leveren van unieke concepten.	Samenwerking met andere bedrijven.

Kunt u, vanuit uw eigen beroepssituatie, op een soortgelijke manier een drietal situaties omschrijven die typerend zijn voor het succesvol uitvoeren van uw functie? Bij het omschrijven van de karakteristieken kunt u denken aan: persoonlijke eigenschappen, communicatieve eigenschappen, bedrijfskundige vaardigheden, leiderschapskenmerken en technische kennis.

Noot: HRM-managers reageren hier niet vanuit de eigen functie, maar vanuit die van een projectmanager.

<i>Uw toelichting a.d.h.v een succesvolle situatie uit uw eigen beroepspraktijk</i>	<i>Uw karakteristieken</i>
1.	
2.	
3.	

Doel: Inventarisatie verschil aanbod opleiding en de vereiste competenties vanuit praktijk op dit moment. Antwoorden in relatie brengen tot competentiedomeinen

B. Informatie met betrekking tot huidige kennis afgestudeerden

B.1

Wat is uw mening over het huidige niveau van afgestudeerden van een opleiding in de bouw. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen HBO-, WO- en Post-HBO/-WO.

(1: onvoldoende, 2: matig, 3: voldoende, 4: goed)

	HBO (<i>Regulier voltijd onderwijs</i>)	WO (<i>Regulier voltijd onderwijs</i>)	Post-HBO/-WO Deeltijd (<i>aanvullend op regulier onderwijs</i>)
Kennis	1-2-3-4-weet niet	1-2-3-4-weet niet	1-2-3-4-weet niet
Vaardigheden	1-2-3-4-weet niet	1-2-3-4-weet niet	1-2-3-4-weet niet
Houding	1-2-3-4-weet niet	1-2-3-4-weet niet	1-2-3-4-weet niet

B.2

Als u één van de vorige vragen met “onvoldoende (1) – matig (2)” heeft beantwoord, kunt u dan drie verbeterpunten noemen? Maak onderscheid per onderwijsvorm.

HBO

1.

2.

3.

WO

1.

2.

3.

Post-HBO/-WO

1.

2.

3.

Doel: achterhalen tacit knowledge (ongeschreven kennis) Indicatie van succesfactoren in relatie tot opgestelde competentiedomeinen managers in de bouw

C. Managementvaardigheden versus technische kennis

C.1

Kunt u aangeven hoe volgens u de balans in de opleidingen met betrekking tot technische kennis en managementvaardigheden;

1. nu is
2. eigenlijk zou moeten zijn
3. over 10 jaar moet zijn?

	Nu	Hoe het nu zou moeten zijn	Over 10 jaar
Technische kennis	...	...	...
Technische managementvaardigheden	...	...	...
Persoonlijke managementvaardigheden	...	...	...
Totaal	100%	100%	100%

Doel: inzicht krijgen op visie vanuit de bouw over het dilemma 'hoeveelheid technische kennis en managementvaardigheden'. Dit dilemma komt zowel in de literatuur als in de oriënterende interviews naar voren.

D. Informatie met betrekking tot toekomstige visie

Hieronder staan een aantal mogelijke marktontwikkelingen in de bouw. Is het volgens u belangrijk dat **bouwopleidingen (HBO-, WO- en Post-HBO/-WO)** op deze veranderingen aansluiten?

Huidige marktontwikkeling in de bouw: 1: zeer onbelangrijk <->4: zeer belangrijk	Met het oog op deze marktontwikkeling moet het bouwonderwijs hierop aansluiten				Weet niet
	1	2	3	4	
A. Ondernemerschap Het signaleren en realiseren van kansen waarbij gestreefd wordt naar een optimaal zakelijk voordeel.	☐	☐	☐	☐	☐
B. Samenwerking (intern) Gedrag dat gericht is op onderlinge interactie en communicatie, persoonlijk optreden een sociale vaardigheid.	☐	☐	☐	☐	☐
C. Partnerships (extern) Bijdragen aan een gezamenlijk resultaat.	☐	☐	☐	☐	☐
D. Klantgerichtheid Wensen en behoeften van de klant in kaart brengen en hier op effectieve wijze op inspelen.	☐	☐	☐	☐	☐
E. Marktgerichtheid Laten blijken goed geïnformeerd te zijn over ontwikkelingen in markt en technologie.	☐	☐	☐	☐	☐

	Met het oog op deze marktontwikkeling moet het bouwonderwijs hierop aansluiten				Weet niet
	1	2	3	4	
Huidige marktontwikkeling in de bouw: 1: zeer onbelangrijk, 2: onbelangrijk, 3: belangrijk, 4: zeer belangrijk					
F. Lerend vermogen van ondernemingen: Binnen de onderneming (intern).	☐	☐	☐	☐	☐
Van andere ondernemingen/landen (extern).	☐	☐	☐	☐	☐
G. Risicomanagement Het omgaan met afgewogen risico's om een bepaald voordeel voor de organisatie en klant te behalen.	☐	☐	☐	☐	☐
H. Toepassingen van ICT Het toepassen van ICT toepassingen binnen het gehele bouwproces.	☐	☐	☐	☐	☐
I. Van projectmatig werken naar procesmatig werken De focus verleggen van korte termijn resultaten naar lange termijn resultaten, grensoverschrijdend denken en kennisbehoud in de organisatie.	☐	☐	☐	☐	☐
J. Totaaloplossingen Begintraject, regie en onderhoud bij één bedrijf Van bouwer naar alleskunner.	☐	☐	☐	☐	☐
K. Verandering bij opdrachtgevers Meer partijen met complexere vragen.	☐	☐	☐	☐	☐
L. Relatiebeheer Belangrijker worden behoud personeel en relaties met onderaannemers zodat langdurige contracten ontstaan.	☐	☐	☐	☐	☐
M. Contractvormen Juridische uitdagingen en veranderende regelgeving.	☐	☐	☐	☐	☐
N. Industrialisatie bouw In toenemende mate het gebruik van prefab constructies	☐	☐	☐	☐	☐
O. Eigen Invulling 1?	☐	☐	☐	☐	☐
P. Eigen Invulling 2?	☐	☐	☐	☐	☐

D.2

In de vorige vraag heeft u aangegeven in hoeverre u het belangrijk vindt dat het hoger bouwonderwijs op marktontwikkelingen aansluit.

Noem uw 3 belangrijkste punten (het noteren van de letters uit de lijst met marktontwikkelingen volstaat) en geef in de toelichting concreet aan hoe het bouwonderwijs zich hierop moet aansluiten.

- 1.
- 2.
- 3.

Toelichting:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Doel: informatie verkrijgen over de gevolgen van de vernieuwingen in de markt in relatie tot het onderwijsbod. Dus: Moet een opleiding inspringen op ontwikkelingen in de markt.

E. Dilemma's en stellingen in de bouw

Tot slot worden een aantal dilemma's en stellingen met betrekking tot de bouw aan u voorgelegd. Kunt u aangeven in hoeverre u het hiermee eens bent?

1: helemaal mee oneens 2: mee oneens, 3: mee eens, 4: helemaal mee eens

1. Studenten worden steeds meer op internationaal gebied opgeleid en missen specifieke kennis die binnen de Nederlandse wetgeving past.

1	2	3	4	Neutraal/weet niet
☐	☐	☐	☐	☐

2. Studenten worden meer generiek opgeleid, waarbij de verhouding tussen managementvaardigheden en technische kennis uit balans raakt.

1	2	3	4	Neutraal/weet niet
☐	☐	☐	☐	☐

3. Nieuwe contractvormen (meer risico's) en innovatie gaan niet samen: ze belemmeren de innovatiekracht van een bedrijf.

1	2	3	4	Neutraal/weet niet
☐	☐	☐	☐	☐

4. Het HBO moet goede vaktechnische mensen opleiden

1	2	3	4	Neutraal/weet niet
☐	☐	☐	☐	☐

5. Het WO moet zich vooral richten op studenten die complexe en dynamische problemen kunnen oplossen.

1	2	3	4	Neutraal/weet niet
☐	☐	☐	☐	☐

6. Afgestudeerden van Nederlandse opleidingen moeten zich onderscheiden door hun kennis en vaardigheden op het gebied van innovatie (in de breedste zin).

1	2	3	4	Neutraal/weet niet
☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele Toelichting:

.....

.....

.....

Onderstaande stellingen waren onderwerp van discussie in het recente Nationaal Debat 'Het Nieuwe Leiderschap in de Bouw'. Graag vernemen we ook uw perspectief.

1: helemaal mee oneens 2: mee oneens, 3: mee eens, 4: helemaal mee eens

Stelling: "Echte innovatie zal van buiten de sector komen"

Motivatie: Ondernemen binnen de bekende kaders leidt niet tot echte doorbraken. De praktijk in andere sectoren leert dat in een dergelijke situatie de radicale ideeën, de moed en de passie om echte vernieuwing door te voeren van buiten de sector komen.

	1	2	3	4	Neutraal/weet niet
Stelling:	☐	☐	☐	☐	☐
Motivatie:	☐	☐	☐	☐	☐

Stelling: "Hoe meer je stuurt op resultaat, hoe minder er verandert"

Motivatie: Veranderingen in de bouw gebeuren alleen als het resultaat goed beschreven wordt. De bouw heeft juist een veranderingsaanpak nodig die grote impact heeft. Hierbij valt te denken aan nieuwe aanbestedings- en samenwerkingsvormen.

	1	2	3	4	Neutraal/weet niet
Stelling:	☐	☐	☐	☐	☐
Motivatie:	☐	☐	☐	☐	☐

Stelling: "De vertrouwenscrisis rond en in de bouw heeft zich doorgezet naar de relatie manager - medewerker"

Motivatie: Voor de gewenste cultuur van meer openheid, meer transparantie, betere relaties en meer gezamenlijkheid is een sfeer van vertrouwen nodig. Leidinggevend zijn de enigen die het voortouw kunnen nemen in het doorbreken van dit dilemma.

	1	2	3	4	Neutraal/weet niet
Stelling:	☐	☐	☐	☐	☐
Motivatie:	☐	☐	☐	☐	☐

Stelling: "Voor de managers van nu is het moeilijk, zo niet onmogelijk, om de nieuwe leiders voor de toekomst te ontwikkelen"

Motivatie: Managers leiden hun opvolgers graag op als een verlengde van zichzelf. Soms met een enkele verbetering. Hierdoor is het moeilijk om nieuwe leiders die vernieuwingen nastreven op te leiden.

	1	2	3	4	Neutraal/weet niet
Stelling:	☐	☐	☐	☐	☐
Motivatie:	☐	☐	☐	☐	☐

Eventuele Toelichting:

.....

.....

.....

Bijlage III – Onderbouwing stellingen National Debat ‘ Het nieuwe leiderschap in de bouw’

Stellingen nationaal debat ‘Het Nieuwe Leiderschap in de Bouw’

Stelling 1: leiderschap en innovatie

door ir. Hans Bakker

“Echte innovatie zal van buiten de sector komen.”

- er zijn uitdagingen genoeg waaraan "de bouw" een bijdrage zou kunnen leveren. Denk hierbij aan problemen in binnenstedelijke wijken (stedelijke vernieuwing), stagnerende woningbouw, file problematiek, waterschaarste, wateroverlast, stijgend zeeniveau, hoge grondprijzen, gebrek aan ruimtedure energie, etc. We hebben behoefte aan betere huizen, duurzame energie, slimme gebouwen, betere wegen etc... Er zijn dus voldoende uitdagingen
- toch lijken de vernieuwingen niet echt en snel van de grond te komen omdat de leiders in de bouw binnen vaste kaders opereren. Zij zitten gevangen in het net van de regelgeving, tradities en focus op korte termijn resultaten
- ondernemen binnen deze bekende kaders leidt niet tot echte doorbraken. Er wordt geconcentreerd op prijs, de marges worden smaller, leiders zoeken hun toevlucht tot oneigenlijke middelen zoals vooroverleg, wachten op betere tijden (en die lijken ook te komen), klagen over de wetgever, over de rol van de overheid. En ondertussen verandert er niet echt iets
- voor baanbrekend innovatiesucces is tweebenigheid essentieel; het combineren van operational excellence en innovation excellence. Dit vraagt van leiders antwoord op vragen zoals:
 - * "hoe inspireren we en dagen we uit,
 - * hoe geven we ruimte aan creatieve dromen en aan nieuw talent,
 - * hoe gaan we om met andere dan de bekende risico's,
 - * hoe breken we met het vanzelfsprekende,
 - * hoe kunnen we via andere modellen (meer) geld verdienen
 - * hoe voorkomen we weerstand tegen verandering,
 - * hoe slagen we erin om kansrijke ideeën ook echt te realiseren "

Het zoekproces naar antwoorden op deze vragen gaat echter nog steeds te langzaam en het voor versnelling benodigde leiderschap ontwikkelt zich te langzaam

- de praktijk in andere sectoren leert dat in een dergelijke situatie de radicale ideeën en de moed en de passie om echte vernieuwing door te voeren komen van buiten de sector. Van (combinaties van) bedrijven en start-ups die geen last hebben van de gevestigde orde. De omvang van de geldstromen in de bouw en de kansen om door radicale innovatie de spelregels en resultaten echt te veranderen maken de sector aantrekkelijk voor nieuwe toetreders.

Stelling 2: leiderschap en verandering

door dr. Joop Swieringa

“Hoe meer je stuurt op resultaat, hoe minder er verandert.”

Varianten, op dezelfde stelling:

*Hoe strakker je veranderingen plant, hoe minder er verandert
Hoe SMAR-ter de doelen, des te meer (of beter) van hetzelfde.
(Voor veranderen mag je ook lezen: innoveren.)*

Waarschijnlijk is het poneren van zo'n stelling in de bouwwereld bijna zoiets als vloeken in de kerk. Overigens, daarmee begon in die kerk nou juist de verandering.

Voor zover ik de bouw ken, vinden veranderingen in deze sector gepland, top-down, controlerend en resultaatgestuurd plaats. Dat betekent dat je alleen maar kunt veranderen als je het resultaat goed kunt beschrijven, dus dat zijn maar kleine stapjes. Wat de bouw juist nodig lijkt te hebben is een veranderingsaanpak die grote impact heeft en de interactiepatronen fundamenteel wijzigt. Denk bijvoorbeeld eens aan de gevolgen van de parlementaire enquête, of de nieuwe aanbestedings- en samenwerkingsvormen. Een geplande veranderstrategie zal hierin niet toereikend zijn.

Als je toch veranderingen en innovaties wilt sturen dan moet je sturen op input en op onderlinge verhoudingen.

Bij veranderingen en innovatie maak je geen 'zoveel-stappenplan' maar gaat het steeds opnieuw om de eerstvolgende stap.

Stelling 3: leiderschapsprofiel

door dr. Cees Sprenger

“De vertrouwenscrisis rond en in de bouw heeft zich doorgezet naar de relatie manager medewerker”.

De (enquête over de) bouwfraude heeft bedenkelijke praktijken aan het licht gebracht. Er zijn afspraken gemaakt die niet toegestaan waren, alles werd bedekt met de mantel der liefde. Dit frauduleuze proces vond plaats tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers, tussen opdrachtnemers onderling en heeft zich door de jaren heen sluipenderwijs voortgezet tussen managers/bestuurders en uitvoerenden. Het is onderdeel van de cultuur in de bouwwereld geworden.

Voor de gewenste cultuur van meer openheid, meer transparantie, betere relaties en meer gezamenlijkheid is een sfeer van vertrouwen nodig. Vertrouwen is echter zeer moeilijk op te bouwen in een tijdsvak waarin vereist is dat alles wordt vastgeled, gecontroleren en risico's zoveel mogelijk beperkt moeten worden. Leidinggevend zijn de enigen die het voortouw kunnen nemen in het doorbreken van dit dilemma. Ze kunnen dat doen door dit dilemma te benoemen en medewerkers vertrouwen te geven. Zo kunnen ze medewerkers leren en stimuleren zelf verantwoordelijkheid te nemen voor

werk, plannen én het elkaar houden aan afspraken. Door stap voor stap vertrouwen te geven kunnen medewerkers zich gaan ontwikkelen. Op die manier kan er meer efficiency, vernieuwing en innovatie in de sector komen.

Pro's

- er is veel controle op het werk van medewerkers
- medewerkers zeggen hun leidinggevenden vaak niet wat ze zien, merken en denken uit vrees de volle lading te krijgen
- fouten worden verdoezeld en doorgeschoven
- managers zeggen dat ze hun medewerkers verantwoordelijkheid willen geven, maar doen het niet
- managers zijn vaak negatief en bestraffend naar medewerkers

Contra's

- er zijn juist veel tekenen van een zich herstellende relatie tussen managers en medewerkers
- de afspraken worden steeds duidelijker, waardoor medewerkers makkelijker zelf kunnen controleren of men zich eraan houdt
- medewerkers worden mondiger door ontwikkelingen in de maatschappij en op school
- de sfeer van controle is alleen goed merkbaar in sterk operationele sectoren waar de marge zwaar onder druk staat, in andere delen van de bouw is juist een groeiende sfeer van vertrouwen

Stelling 4: leiderschapsontwikkeling
door dr. Pim Paffen

‘Voor de managers van nu is het moeilijk, zo niet onmogelijk, om de nieuwe leiders voor de toekomst te ontwikkelen.’

1. Perspectief: ‘Matching managers to strategies’
 - dominante cultuur = command, control (ogv economie, branche, engineers)
 - managers, liefst turnaround managers gevraagd
 - waarden: efficiëntie, cost cutting.
 - (financial) managers die budgetteren, beheersen, controleren.
 - (centrale deals, externe beheersing)
 - gewenste cultuur = flexibiliteit, creativiteit, ondernemerschap, innovatie
 - leiders gevraagd, liefst leiders die van individuen en groepen leiders maken
 - waarden initiatief, speelruimte, invloed, netwerken, alligning
 - (pionering) leiders die creativiteit, innovatie en ondernemerschap bevorderen
2. Perspectief: LD = vooral “Development in de lijn, on the job”
 - Niet alleen laat ‘Development in lijn’ te wensen over
 - Ook andere rolmodellen, bekrachtigers nu dan gewenst
 - Nieuwe vaardigheden/houding gewenst
 - Willen mensen veranderen, dan moeten de leiders veranderen
 - Betekent ook veranderen cultuur/ invloedsverhoudingen

3. 'Moeilijk, zo niet onmogelijk'

- Begint bij topmanagement
- Topmanagement moet ahw vechten tegen zichzelf
- Baron van Muchhausen syndroom'; zichzelf aan de haren uit het moeras trekken
- Cultuur is de spiegel van de leider
- Leaders create cultures and these cultures create again the new generation leaders.
- M.a.w. onmogelijk.

DEBATVRAAG: - Kan het huidige management (de lijn) die nieuwe leiders ontwikkelen?

 - Doen ze dit op de juiste wijze?

 - Wat verwacht CEO van YP en wat de YP van de CEO

Bijlage IV – Gespreksverslagen diepte-interviews

A Interview

Delft: technische specialisten (heel veel)

Enschede: bouwproces management. Levert studenten die gehele bouwproces kunnen overzien

Markt vraagt om generalistische mensen

Nodig palet aan competenties:

- Generalistisch/specialistisch
- HBO: Handboek volgen
- WO: Complexe/dynamische situaties oplossen

Dynamische markt

Voorwaartse en horizontale integratie

Abstraherend vermogen probleem HBO

Eerst ingenieur en daarna management

Long-life learning.

B Interview

Bouw heeft zichzelf gevangen door projectwerk.

Competenties zijn op dit moment niet het probleem

Dilemma: niet te breed opleiden want dan niet specialistisch, maar specialistisch opleiden kun student niks.

Toekomstige specialist uit China, Arabië en Azië.

Tekort aan civiele technici

Nu: instroom breder door verschillende achtergronden

Toekomst: verschillende vaardigheden door verschillende projecten en functies

Ontwerprol veranderd o.i.v. ICT

Meer nadruk op sociale vaardigheden:

Reflectief: erkennen probleem, abstraheren, oplossen

Sociaal: discussie vaardigheden

Strategisch

Zelfstandigheid en creativiteit

Basiskennis in opleiding, specifieke kennis opdoen in het bedrijf

Verwachting tendens opmerkingen tijdens enquête: Verandering behoefte economisch/juridische kennis of managementvaardigheden

Bouw geholpen met:

- reflectief handelen
- doorzien
- strategisch denken
- creatief handelen

Wat is je eerste baan: dit is geen leidinggevende functie, dus start je met technische kennis.

C Interview

WO managers nodig in de toekomst. Proces management / project management

Techniek HBO

WO in de bouw echt top-management en dus generalistisch

D Interview

Algemene managementvaardigheden

Uitvoeren functie: meer functieoverschrijdend opereren, duo-rollen: eigen functie en begrip andere rollen en meer flexibiliteit

Flexibele teams, andere teamstructuren door complexiteit projecten

Medewerker moet (willen) blijven leren

Initiële onderwijs: andere basiscompetenties

Communicatie

Aanvullend onderwijs: specifiek aansluiten bij competentieontwikkelingen

Veranderende rol aannemers: kennisniveau, beloning en uitbesteding.

Momenteel veel functieprofielen, nog geen competentieprofielen.

Onderscheid in wervingseisen en instroom- en uitstroomniveaus

Interne kennisoverdracht, rollen buiten eigen functie

Aanemers: minder uitvoering → meer naar voren schuiven. Uitbesteding belangrijker.

Advies: onderzoek richten op specifiek traject: **voortraject**: wat verwachten bedrijven wat ze aangereikt krijgen.

Mobiliteit van functies

Onderbenutting van kennis en opleiden op maat

Per fase een rol en dus kerncompetenties

E Interview

ASVB paraplu bedrijf voor vele kleinere MKB bedrijven van 10-60 miljoen omzet.

Alle bedrijfjes hebben platte organisatie structuur en daardoor korte lijnen en directeur die vele taken heeft en alles meekrijgt in de organisatie.

Functie marjolijne: aannemen van personeel voor de zwaardere functies in de ontwikkelende tak.

Groot probleem dat er maar weinig plek is voor mensen zonder werk ervaring.

Indien toch plek dan neemt ze mensen aan die:

Op de eerste plek goede technische kennis hebben, maar je kunt niet beginnen met leider zijn.

Zonder de kennis is het niet mogelijk om start te maken en je management te kunnen gebruiken.

Hierna mensen met toptalent die eigen initiatief neemt, mensen kan overtuigen

(leiderschapskennmerken)

Naast vakkennis (HTS/MTS) generieke competenties.

Ander maatschappelijk probleem:

Mentaliteit/gedrag. Mensen niet meer genoeg inzet en gedrag tegenover andere mensen/klanten/collega's. Dit moet ook meer bij het onderwijs naar voren komen. Er moeten meer doeners komen.

In MKB komt HTS-er verder dan een WO-er.

Personeel moet meer adviserende vaardigheden krijgen. Met de klant meedenken wat de klant

allemaal nodig heeft en waar op welke plek. Ook vooruit denken om problemen tegen te gaan.

Het is geen weg, maar ze moeten een vervoersprobleem oplossen.

F Interview

Ondernemerschap steeds belangrijker: zien/durven en kunnen nemen van kansen.

Consultancy skills gespreksvoering/kunnen bouwen aan relaties dus meer communicatieve vaardigheden

Initiele onderwijs: intellectueel/analytisch ontwikkelen

Hoe leer je sociale vaardigheden: tussenweg van tentamens en projectwerk

G Kort gesprek

Competenties → kritische probleemsituaties

H Interview

De belangrijkste punten die uit dit interview naar voren kwamen:

Afgestudeerden hebben volgens de geïnterviewde een gebrek aan technische kennis,

projectmatig werk lijkt tijdens de opleiding de overhand te hebben. Het opzoeken en uitzoeken

van informatie gaat de nieuwe generatie goed af, maar het controleren van deze gegevens op basis van parate kennis laat te wensen over. Doordat de huidige generatie afgestudeerden veel projectmatig werkt is de communicatie op bepaalde vlakken goed ontwikkeld: de jonge generatie is mondiger. Maar het bewaken van tijd, geld en de organisatie van een project is van een lager niveau.

Verder werd gesteld dat opleidingen van de HTS-, architecten- en aannemerij opleidingen goed is, doordat de beroepsgroep actief is betrokken bij het opstellen van het curriculum. Met name bij adviseurs en constructeurs is te weinig kennis aanwezig: er is weinig aandacht voor projectontwikkeling, omgang met opdrachtgevers, beheer, programma eisen en budgetbewaking. Ook noemde de geïnterviewde dat er weinig verschil is uitstroomprofielen: met name constructie, techniek, en stedenbouwkunde zijn aspecten die veelal aanwezig zijn.

Er is geen vraag naar andere type mensen, maar er is wel vraag naar kritische, jonge, nieuwe werknemers welke een bouwkundig probleem goed kunnen onderscheiden in componenten. De nadruk moet vooral liggen op de verdieping van kennis en niet op de verbreding hiervan.

I Interview

Nieuwe manier om te werken zijn nodig om tot creativiteit en innovatie te komen. Belangrijke aspecten hierbij zijn:

Accountmanagement

Integriteit

Consultancy

Adviseren

Communicatie: luisteren en doorvragen zijn belangrijke aspecten.

De markt is competitief, waarbij er minder aandacht is voor de prijs. In de bouwsector staat centraal dat men zich onderscheidt op gebieden waarbij men zich moet afvragen: "Waarom ben ik beter dan de ander?"

J Interview

Afgestudeerden zijn 'nerderig'

Moeten techniek als 'bagage' bezitten maar nadruk op gedrag:

Gedrag is : - Karakter
 - Opvoeding

Gedrag is te trainen

Afgestudeerden komen te kort in samenwerken

Technici zijn 'standpunterig': ze moeten onderbouwingen geven met info; waarop hebben ze het gebaseerd.

Trainen op: Wat zijn de werkelijke feiten
 Wat zijn de relevante feiten

Mensen zonder drive/passie horen hier niet thuis

Drive/passie: Hoe bewust ga je om met de dingen die je doet.

Nieuw afgestudeerden: missen initiatief nemen en zelf met ideeën komen. (niet wachten maar achter info aangaan) ontbreekt bij HBO-ers en WO-ers verder moeten ze abstracter denken.

Soft skills belangrijk.

Statements:

1: Strukton bouwt een tunnel in Amsterdam

2: Strukton bouwt een tunnel in Amsterdam op een innovatieve wijze

3: Strukton bouwt een tunnel in Amsterdam op innovatieve wijze zodat de reizigers er zo weinig mogelijk last van ondervinden.

Over je grenzen denken

Geen aanklooi teams: iedereen prikkelen

Om te innoveren moet je juist

- niet mensen aanwijzen
- in andere structuren denken
- creatief zijn
- beperkt budget

Opl: - Mensen niet te snel in statements duwen
- Veel eigenwijze knakkers

Quote: Vin: It's better to ask for forgiveness than for permission.

Passie: filosofie gedreven → creatieve processen

Meer vaardigheden inbouwen: Gedrag

Missie Strukton: aanspreken, feedback, confronteren

Tijdens de opleiding aandacht voor: Wat staat je te wachten? En wat is belangrijk in het bedrijfsleven → Gedrag

Stimuleren naast je studie iets anders te doen.

Daarnaast aantal gesprekken gevoerd met ondervraagden. Deze zijn niet opgenomen als interview maar zijn meegenomen in de enquête en uitwerking van het verslag.

K Telefonische gesprekken

Intrapersonal skills = Attitude, mindset, houding	Interpersonal skills = Sociaal communicatieve kennis en vaardigheden	Business skills = Bedrijfskundige kennis en vaardigheden	Leadership skills	Technische bouwkundige kennis en vaardigheden.
Op een hoogbouwproject heeft men een personen/goederenlift nodig. Deze is in twee uitvoeringen beschikbaar. Automatisch en bedienbaar door een liftboy. De uitvoerende bouw kiest meestal voor een automatische (deze is duurder in huur) maar men heeft geen liftboy nodig.(uren)Uit gesprekken en ervaring van collega-bedrijven bleek dat bij bouwwerken boven ± 40 meter toch een liftboy nodig is. De discipline van bouwvakkers is hiervan de reden.	Samenwerken. Projecten zijn vaak complex; verschillende disciplines vallen samen in een project. Als wij als afdeling of bedrijf niet al die disciplines omvatten of als we onvoldoende capaciteit hebben; werken we samen met andere afdelingen of partijen. Soms staat het gemeenschappelijk belang dan boven het afdeling- of bedrijfsbelang. Het vereist manoeuvreren tussen de belangen. Openheid is dan het belangrijkste.	Projectvoorstel schrijven voor de besluitvorming. Karakteristieken: Scheiden hoofden en bijzaken; beargumenteren; financieel inzicht; intern netwerken.	Door helder te maken welke belangen er spelen bij beursgenoteerde ondernemingen om tot snelle tijdige rapportage te komen enerzijds en te kijken naar mogelijkheden op financiële afdelingen om het proces te versnellen en te optimaliseren werd binnen een jaar tijd de cyclus teruggebracht van 8 weken naar 3 weken. Belangrijke aspecten zijn: inlevingsvermogen om te herkennen welke argumenten de financiële afdelingen werkelijk hadden. Hen betrokken maken bij het belang van het grotere geheel.	de wens van de opdrachtgever om een compleet trillingsonderzoek gedurende het aanbrengen van 1400 st. prefab betonpalen te begeleiden en laten uitwerken. karakteristiek: het technisch begeleiden; coördineren van diverse partijen en resultaten bundelen.
Slagvaardig te werk gaan; niet opgeven. Karakteristiek: Zelfvertrouwen ; goed voorbereiden; niet op 1 paard wedden.	Onderhandeling met de gemeente over het verkrijgen van grond. Karakteristieken: Luisteren; doorvragen; onderhandelen; beargumenteren.	Inzit en kennis van het proces van de klant cq partner is van belang om gezamenlijke doelen en belangen beter kunnen te begrijpen. Door goed te luisteren en de juiste vragen te stellen worden de belangen van de andere partij duidelijk.	Eenduidigheid zorgt voor begrip bij opdrachtgever....iets wat je aandacht geeft groeit.	Bouwkundige kennis vereist. Praktijksituatie:Projectmanagers zijn eigenlijk procesmanagers en zouden geen inhoudelijke kennis hoeven te hebben !?Een uitstekende projectmanager verdient z'n eigen "credits" juist door technische knowhow.

Karakteristiek: stabiel; evenwichtig; en betrouwbaar	Ken het doel van je opdrachtgever; outside in denken.	bewustzijn van klantfocus adhv marktsegmenten en vereiste competentiekenmerken: marktkennis; marketingkennis en inzicht in commerciële processen	Coöperatief denken en werken versterkt je marktpositie.	Situatie : Een verworven locatie succesvol ontwikkelen. Karakteristiek: Projectontwikkelingsafdeling van voldoende kwaliteit in stand houden . Veel delegeren naar deze afdeling en tijdig stokjes overdragen. Samen klankborden en per fase samen afsluiten.
Zeker overkomen. Zorg er ten alle tijden voor dat je het vertrouwen hebt; en houdt.	Inzit en kennis van het proces van de klant cq partner is van belang om gezamenlijke doelen en belangen beter kunnen te begrijpen. Door goed te luisteren en de juiste vragen te stellen worden de belangen van de andere partij duidelijk.	Het als interim-directeur succesvol reorganiseren van een bouwbedrijf. Karakteristieken: goed analyseren van bedrijfsprocessen en het functioneren van medewerkers en hun rol daarbij.	kwaliteit toevoegen aan de bedrijven via ondernemingsplan en beleidsplan naar mensen ; middelen en processenkenmerken: doorvragen; analyseren; beargumenteren	bouwwegen in bouwrijpfase uitvoeren in asfalt i.p.v. stelconplaten. karakteristiek: technische kennis ; dure gevraagde toepassing omzetten in een veel goedkopere oplossing. Goede beargumentering van het aangedragen alternatief
Het nakomen van gemaakte afspraken is een succesfactor. Dit zorgt voor vertrouwen . (kan snel worden geschaad!)	Luisteren naar; rekening houden met omwonenden en reageren op klachten. Regelmatig hebben wij tijdens werkzaamheden contact met omwonenden die hinder ondervinden van ons werk. Het helpt enorm hen het gevoel te geven dat we ons best doen de overlast te beperken.	Het succesvol overnemen van bouwbedrijven tegen acceptabel prijsniveau. Karakteristieken: goed kunnen onderhandelen; mensenkennis en het goed in kunnen schatten van de psychologische toestand van wederpartij.	Sta garant voor datgene wat je realiseert ; zonder discussie en voorbehoud.	

In de bouw CAO werd gesteld dat een machinist niet meer te veel mag klimmen elke dag. Er moest dus een machinistenlift komen. Echter de oude kranen waren hierop niet berekend. Als oplossing werd toen gekozen dat er alleen bij nieuwe kranen een lift geplaatst kon/moest worden. Omdat dit kosten verhogend werkt kon men alleen nog oude kranen verhuren of men gebruikte bij een nieuwe kraan nog een oud maststuk. Veiligheid moet uit de concurrentie sfeer gehaald worden; door nu te stellen dat een machinist niet meer dan 30 meter mag klimmen elke dag; geldt de lift nu voor elke kraan. De machinist heeft er nu wel een taak bij om periodiek toch te klimmen en de visuele inspectie aan de mast uit te voeren iets wat hij vroeger bij elke klim deed.	Overleg vanuit makelaarsrol met betrokkenen over verkoop van panden; gericht op het aantrekkelijk maken voor betrokkene om te verkopen (vaak vanuit onteigeningsprocedure-optiek); tegen reële marktvoorwaarden; rekening houdend met primair beperkt budget en voorkomen van te royale toezeggingen vanuit precedentwerking en risico van bezwaarprocedures. Benodigde competenties:* Communiceren => Luisteren en doorvragen* Sensitiviteit/klantgericht => Inleven in de situatie; vanuit 'verkopers-optiek' inschatten welke aspecten (emotioneel) 't zwaarst wegen * Doel/resultaatgericht => Koop tot stand laten komen binnen de randvoorwaarden	Overleg met huurders over mutaties in het vastgoedbestand (verbouw; renovatie; nieuwbouw; huren; kopen; afstoten) en al dan niet realiseren van het door huurder gewenste: soms honoreren (past in toekomstige plannen/ontwikkelingen omgeving; grote kans op waardevermeerdering; pas binnen strategisch portefeuilleplan) soms niet of aangepast honoreren (vraag/wens past niet of nieet volledig in toekomstige plannen/ontwikkelingen omgeving; grote kans op waardevermeerdering; pas binnen strategisch portefeuilleplan)Competenties:* analyseren => Vertalen/toetsen klantwens aan strategische ontwikkelingen* Communiceren => Met klant/huurder overleg over wensen (programma van eisen) in relatiet tot mogelijkheden. Vooral bij afwijzing cq beperkte toewijzing van wensen voldoende vaardigheid om klant "mee te nemen" in	Medehuurders zoeken op basis van door de gemeente (het bedrijf) gewenste samenwerking met derden en met de gezamenlijke huurders afstemmen van programma's van eisen en overleg met aannemers; strevend naar zo weinig mogelijk diversiteit. Competenties:* Onafhankelijkheid => Niet primair de belangenbehartiger van één partij* Samenwerking => Streven naar committent/consensus* Flexibiliteit/creativiteit => herformulering separate inbreng (toekomstige) partners naar gemeenschappelijk te aanvaarden oplossingen* Besluitvaardigheid => Op grond van gevraagde inbreng (toekomstige) partners (eind)beslissing nemen over uiteindelijke uitvoering.
---	---	--	--

Open communiceren met opdrachtgever en directievoerder; aan partijen duidelijk maken wat je beweegt; hoe en waarom. M.a.w. Transparantie en helderheid verschaffen. De aannemer is niet meer de aannemer van vroeger. Imago wordt steeds belangrijker. Dit onderwerp heeft ook te maken met integriteit. Karakteristieken: Transparantie; helderheid en integriteit.	Een project kun je alleen tot een goed einde brengen als je dat in teamverband doet. Ik hecht er veel aan op mijn afdeling een teamgevoel te verkrijgen en behouden dat wij samen optreden en samen de afdeling vertegenwoordigen. Dat we elkaar steunen waar nodig en als vanzelfsprekend dat oppakken dat een collega even heeft laten vallen.	Kennis van zaken m.b.t. andere en nieuwe contractvormen is erg belangrijk. De opdrachtgever is zelf nog niet zo ver. De aannemer moet in deze de opdracht. een beetje (opvoeden)/ondersteunen. Uitermate geschikt om een win/win situatie te creëren. karakteristieken: kennis van zaken; win-win situatie	Doel bewust bezig zijn met vernieuwing. Karakteristiek: Doorzettingsvermogen; weten wat je wilt bereiken en daar goed over kunnen communiceren
Empathie	Een groot project valt of staat met de mensen; het team. Als lerend en samenwerkend team kom je al heel snel heel ver. Als manager is het belangrijk om het team zo ver te krijgen. Menselijk inzicht en gezond verstand helpen hierbij al een handje. theoretische kennis over teamrolmanagement is een must.	Controleren planning. Altijd afwijkingen op de planning signaleren. Afwijkingen die geen aanwijsbare oorzaak hebben niet tolereren.	Als brenger van een (commerciële) boodschap de overtuiging heb dat je ook iets goeds staat te vertellen. Karakteristiek: Uitstraling; weten wie je publiek is en wat hij wil horen; kritisch naar jezelf zijn en zelfvertrouwen

Een projectmanager voor stedelijke ontwikkelingsprojecten woon/werklocaties moet eigenstandig kunnen optreden tav het te organiseren proces; zowel mbt interne als externe aansturing. Hij/zij moet conflicten kunnen beheersen en onderhandelingsvaardigheden hebben . Wendbaarheid is belangrijk. Integriteit staat hoog op de lijst van functioneren.	Communiceer helder en zakelijk . Wijs een opdrachtgever tijdig op risico's op het gebied van kwaliteit; geld en tijd.	Adequaate volgen van marktontwikkelingen cq zelf ontwikkelingen entameren om een scala van oplossingen aan te kunnen bieden. Kortom de nodige creativiteit aan de dag leggen.	de wens van de opdrachtgever om een compleet trillingsonderzoek gedurende het aanbrengen van 1400 st. prefab betonpalen te begeleiden en laten uitwerken. karakteristiek: het technisch begeleiden; coördineren van diverse partijen en resultaten bundelen .
Een projectmanager werkend voor industriële opdrachtgever vraagt een zakelijker karakter dan bij de overheden. Nakomen van afspraken essentieel . Accuratesse wordt beloofd door de industrie.	De mensen betrokken bij projecten zoveel mogelijk de gelegenheid geven hun creativiteit in te zetten. In brainstormsessies/workshops .	Het gehele spectrum van onderhanden werken dusdanig volgen opdat je de op jouw gebied te leveren diensten en ondersteuning tijdig ziet en onderkend en als zodanig een volwaardig partner kunt zijn in de realisatie van dat onderhanden werk. Kortom voeling houden met de totale gang van zaken waardoor je bepaalde dingen voor kunt zijn.	Procesmanagers in het voortraject moeten grote sensitiviteit hebben. In de veelheid van belangen moeten ze " boven de partijen " kunnen gaan staan. Goed zijn in hun vak: altijd geldt dat proces; inhoud en geld een goed evenwicht moeten vormen!
Mensgericht	plezier en rendement verhogen van bedrijfsdirectieskenmerken: stimuleren ; motiveren door te luisteren; coachen en inhoudelijke gesprekspartner	Ga regelmatig terug naar basisprincipes. De core-business wordt vaak uit het oog verloren.	Onderscheiden van hoofd- en bijzaken . Bij het sturen van projecten niet verzanden in details.

In het algemeen stellen wij hoge eisen aan gedragscompetenties. Algemene collectieve karakteristieken zijn: Samenwerking in teamverband; luisteren; initiatief nemend; probleemanalyse en dergelijke	Het aannemen van een tiental bedrijfsdirecteuren; ondernemers die succesvol opereren. Karakteristieken: mensen kunnen enthousiasmeren en motiveren door gedrevenheid en open communicatie .	Financiële bewustwording: Managementteam s tools geven waarmee het management vanuit een financieel gezichtspunt maximaal kan sturen op de onderneming. Proberen managers los te krijgen van de eenzijdige technische invalshoek.	Inleven in de belangen van de stakeholders. Op een juiste manier een evenwicht zoeken in de belangen van de betrokkenen ; bij de start van een project en gedurende het proces.
Nooit te oud zijn om te leren. Garanties in het verleden zijn nooit zekerheden voor de toekomst. 12 jaar interim-management hebben mij geleerd dat er nooit een gelijke situatie ontstaat; ieder mens en ieder probleem is verschillend. Er dan ook vaak geen standaard model voor te ontwerpen.	Ontwikkeling van een complex bouwproject met 8 verschillende typen gebruikers. Karakteristieken: Luisteren; doorvragen; compromissen bereiken; financieel inzicht; samenwerken met participanten; scheiden van hoofd- en bijzaken.	Belang van nieuwe ontwikkelingen herkennen. Samenwerking tussen verschillende afdelingen bevorderen. Standaardisatie van ontwerpprocessen. Veranderingsprocessen. Optimalisatie van het productieproces op gebied van 3D ontwerpen. Omvormen van ca. 100 tekenaars naar een andere manier van tekenen in het ontwerpproces.	Effectief blijven denken. Sector bouw kent te veel panieksituaties; waardoor medewerkers in dergelijke situaties efficiënt denken te werken wat uiteindelijk toch niet zo effectief blijkt te zijn. In structuren blijven denken ipv incidenten.

Het cieeren van een positieve sfeer op een werk is de basis voor een goede samenwerking en vertrouwen in elkaar. Persoonlijke aandacht en het zoeken naar de mens achter de zakelijke persoon haalt vaak de harde schil uit de situatie. Met je doel voor ogen kun je dan veel bereiken in een goede werksfeer. Karakterestieken: Sociale intelligentie. Luisteren en niet primair reageren. Wel duidelijk een lijn trekken. Voor wat hoort wat.	Implementatie management informatiesystemen Door een brug te slaan tussen financiële mensen en mensen uit de techniek: hen bij elkaar zetten en elkaar laten vertellen van verwacht wordt van de ander en toelichting geven op eigen argumenten; slaag ik erin om zonder al te veel teruggaan naar de opdrachtgever (directie; die (mede)gebruiker van de MIS is) snel te komen tot prototyping. Hierdoor wordt het product snel concreet voor de gebruikers en gaan zij hun inbreng leveren aan de kwaliteitsverhoging daarvan. Belangrijke aspecten hierbij: mensen hun rol toekennen en hen daarin laten acteren. luisteren naar de argumenten die uitgewisseld worden en zorgdragen dat deze erkend worden door alle partijen.	Voorbereiden; analyseren; rapporteren. Voorbereiden van besluitvorming; zodanig dat alle argumenten boven tafel komen en door bestuurders keuzes gemaakt kunnen worden	Een dreigend conflict binnen een project; dan zelfs uitmondde in een felle rechtzaak; omdat geacteerd werd vanuit posities. Door hierop in te grijpen en een benadering te kiezen vanuit een gemeenschappelijk projectbelang kwam er een oplossing uit die exact de oplossing was die wij hadden geboden en eigenlijk niet aansloot op de individuele standpunten van de opdrachtgever. Echter doordat de oplossing wel het gemeenschappelijk belang optimaal faciliteerde werd daar gezamenlijk voor gekozen. Karakteristieken: 'boven het bos' kunnen kijken; afstand nemen van de fysieke materie luisteren; geen standpunten innemen; openstaan voor elkaars belangen(techneuten zijn van origine vaak sterk in het direct innemen van standpunten en direct 'in het bos te gaan zwerven. Creatieve oplossingen blijven dan vaak onbenut. De doorsnee techneut komt hierin fors tekort.
--	--	---	---

Creativiteit. Door met creatieve oplossingen te komen op het gebied van planontwikkeling met betrekking tot planvorm optimalisatie kosten en opbrengsten etc. is het mogelijk de kwaliteit van het eindproduct voor de eindgebruiker te optimaliseren	samenwerking met eigen heibedrijf van Heijmans op diverse projecten. karakteristiek: (interne samenwerking.	Onderkennen van toenemend belang van goede logistieke/werk planning. Er wordt nog steeds zoveel geld verloren door een gebrek hieraan (faalkosten discussie)	Goed inspelen in de levering van het materieel naar de werken; op tijd beslissingen te nemen
Vraag vooral advies aan jan en allemaal maar trek je eigen conclusies. Eigenwijsheid is niet altijd de schoonste eigenschap.	de oplevering incl. opleverdossier voor de opdrachtgever verzorgen en completeren. karakteristiek: coördinerende rol	1) bedrijfskundige vaardigheden; 2) leiderschapskennmerken: 1) in staat zijn financiële parameters te analyseren en hierop adequaat te anticiperen. 2) kunnen shiften in rol: soms leidend; meestal begeleidend en coachend	Rechtlijnig beleid
openstaan voor kritiek en verbeterpunten binnen de kaders die er afgesproken zijn. Klantvriendelijk begint bij duidelijk formuleren wat men verkoopt. Geef transparantie in wat je gaat doen met je eigen doe voor ogen. karakteristieken: maak problemen bespreekbaar.	De opdrachtgever helpen de vraag duidelijk te krijgen. Toevoegen van specifieke kennis; waardoor opdrachtgever beter inzicht in de problematiek krijgt.	karakteristiek 2 = (afgeleide van 1) = risicogestuurde ontwerpen; ontwikkelen; vormgeven en (uiteindelijk) op de markt zetten	Inleven; standvastigheid en argumentatie onderbouwen met cijfers. Praktijksituatie:Vroeg of laat in traject is de (meerwerk)prijs een breekpunt. Omwille van voortgang is een snelle beslissing vereist. Handel dus snel.

Vaak worden de 'gebaande paden' bewandeld omdat iedereen dit kent en dit net zo veilig is. In de praktijk blijkt dat als je van de gebaande paden wijkt en op je eigen kennis en intuïtie geloofd je voor verrassende oplossingen komt te staan met een beter product voor de klant. Geloof in de kennis van jezelf en je eigen organisatie (zelfvertrouwen en dit uitstralen en kunnen verkopen/overbrengen).	samen met de opdrachtgever "slimme" oplossingen bedenken; integreren van kennis die bij de opdrachtgever ligt in de kennis die bij de ontwerper ligt. Dit vereist open staan voor elkaars vakgebied en belangen die hieruit voortkomen.	kennis van de huidige veranderingen en ontwikkelingen; maar tegelijkertijd ook realistisch zijn en met discussie met de markt haalbare tussenvormen ontwikkelen	In overleg met de aannemer een planningstechnisch uitermate lastig meerwerk-ontwerp en besteksopdracht delegeren aan een adviseur; zodanig dat voor opdrachtgever en opdrachtnemer een bevredigende oplossing ontstaat (delegeren; leiderschap; communiceren; onderhandelen)
Medewerkers overtuigen van keuzes en deze zelf mee laten maken. Eerst naar probleem dan via medewerker naar oplossing (eventueel gestuurd). Door medewerkers bewust te maken van probleem willen ze zelf naar goede oplossing; alleen sturing vereist. Overtuigingskracht; partnership ipv boven medewerkers staan.	De vragen van de werken te beantwoorden; door goed te luisteren vragen te stellen.	Herstructureren van het bouwproces van een slecht lopend project; waardoor negatief resultaat werd geminimaliseerd. Karakteristieken: doortastendheid; strak organiseren; analyseren	Situatie: Een locatie kan in concurrentie verworven worden. Karakteristiek: Geloofwaardigheid en gretigheid voldoende duidelijk maken. Aardig gevonden worden i.v.m. de gunfactor. Expertise en creativiteit in de eigen organisatie mobiliseren incl. eigen inbreng. Goed onderhandelen.

Doorvragen en inleven: Door goed te kunnen verplaatsen in wensen en eisen van de klant loopt een proces beter. Zeker wanneer een bepaald object in gebruik blijft tijdens bv een verbouwing.	Wees enthousiasmerend. Altijd een enthousiaste teamspeler! Praktijksituatie: Ook bouwen is mensenwerk en teamwork. Sommige mensen zijn van nature negatief; andere positief en enthousiasmerend.	internationaal samenwerken: verschillende culturen geeft verschillende communicatiewijzen; dit zit m vaak in de details	Overtuigingskrachten de praktijk blijkt dat als iets vanuit een grote betrokkenheid bij een project wordt gebracht andere partijen eerder overtuigd worden van de noodzaak van een bepaald voorstel. Overtuigingskracht moet niet leiden tot het doordrukken van eigen ideeën aangezien dit vaak leidt tot te weinig draagvlak voor gemaakte keuzes.
Toegevoegde waarde creëren. Materieel leveren aan een bouwbedrijf is niet moeilijk; maar een materieelbedrijf moet zich zien te onderscheiden van anderen door meerwaarde te leveren voor een klant. Meedenken en voor de klant denken is een must.	Door middel van gesprekken informatie uit de opdrachtgeverorganisatie halen en uitwerken tot een product (planning; risico-inventarisatie; advies) dat bij de opdrachtgever tot de benodigde inzichten voor besluitvorming leidt. (vragen&luisteren; communiceren; presenteren)	kenmerk:-vakgebied kennen - projecten kennen - weten hoe organisaties werken - luisteren toelichting advies werk	Zoeken naar innovaties. Specialistische ervaringskennis waterbouw Ervaring van oudere werknemers samenbrengen met jonge schoolverlaters met verschillende achtergrondkennis. Op de randgebieden van de diverse gebieden vinden de innovaties plaats
Scherp en alert zijn. Bij een bouwbedrijf doen zich allerlei problemen voor zowel op technisch als logistiek gebied. Bij een projectbezoek is belangrijk je open te stellen voor de problemen; mogelijk dat je hieraan invulling kan geven met het materieelbedrijf.	Het faciliteren van een conflictdiscussie tussen opdrachtnemer en opdrachtgever over het verloop van een project; zodanig dat begrip ontstaat voor wederzijdse positie en afspraak gemaakt worden voor het verdere verloop van het project (inlevingsvermogen; communicatie; positieve instelling; toekomstgericht; samenwerkingsgericht)	Karakteristiek:Zoeken naar belangen van verschillende partijen. Proberen onze opdracht te vertalen in een meetbare indicator met contractpartij Toelichting:Toepassen van nieuwe contractvormen voor 'proces - onderhouds/contracten' (=servicecontract)	Ontwerp hoger maken dan oorspronkelijk gepresenteerde plan door architect en welstand te overtuigen dat verhoudingen beter worden en gebouw ranker. bearchumenteren; overtuigen; serieus nemen.

Voor de inschrijving van een groot bouwwerk werd door twee materieeldiensten een calculatie gemaakt. Bedrijf A heeft eigen kranen en bedrijf B huurt kranen bij een marktpartij. Bij vergelijking van de cijfers bleek partij A 3 kranen te willen inzetten en partij B 2. De huur som van beiden was ongeveer gelijk. Het voordeel was de inzet van het aantal machinisten. Het werk was met beide oplossingen uit te voeren	Situatie: Een gemeente schrijft een prijsvraag uit voor de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk. Karakteristiek. Doorgronden wat de gemeente echt wil door te lezen te vragen en te letten op non-verbale reacties . Op basis daarvan een sterk concept formuleren en daarvoor intern en extern de partners te zoeken. Trefwoorden chemie; elkaar aanvullend; enthousiasme uitstralen . Daarna zoveel mogelijk loslaten en klankborden.	Karakteristieken: De belangen; werkwijzen en processen van de beide werelden naar elkaar vertalen . Toelichting: De wettelijke/bestuurlijke processen inzichtelijk maken in vastgoedwereld wat leidde tot meer begrip en wederzijds vertrouwen	Gewenste planconcept ontwikkelen zodanig dat tegenstrijdige belangen van gemeente; welstand; ontwikkelaar samensmelten tot aanvaardbaar realistisch plan. Luisteren; serieus nemen; beargumenteren; volhouden; mensen in hun waarde laten .
Vertrouwen. blijf eerlijk en oprecht .	Samenbrengen van organisaties / mensen : Door het verder integreren van onze vastgoed- en bouwactiviteiten wordt het voor ons beter mogelijk om rationele producten te produceren tegen een optimaal prijsniveau	projectmanager voor woningcorporaties in nrd holland projectmanagement nieuwbouw en groot onderhoud alle projectfasen	Bij de klant de klus naar tevredenheid klaren waardoor vervolgoopdrachten worden gegenereerd. Karakteristiek: luisteren; commercieel denken en doen
proactief handelen	Communicatie is een van de onderdelen in de planontwikkeling en de bouw waar nog veel verbetering mogelijk is. Het communiceren naar omwonenden is bij planontwikkeling onontbeerlijk. In de praktijk blijkt dat als dit traject goed doorlopen wordt dat hierdoor het planproces soepeler verloopt	adviseur Risicomanagement bij projecten, geven van cursussen (woningcorporaties) begeleiden risicoanalyses voor projecten (rijkswaterstaat / min wnw)	In beweging krijgen van cultuur veranderingen Kunnen beargumenteren maar ook anderen leren aanvoelen waarom verandering nodig is

Marktkennis. Samenwerking met andere bedrijven. Netwerken. Aansturen. Team samenstellen bij Tauw dat verantwoordelijk is voor contacten met derden en reageert op grote Tenders. Met de veranderende markt van Design & Construct en PPS in de grotere waterbouw en infrastructuur is samenwerking met aannemers; leveranciers en projectontwikkelaars een must geworden.
Architect overtuigen dan zijn ontwerp niet aansluit bij de gemiddelde smaak van de consument. zodanig dat hij zijn ontwerp bijstelt. Overtuigen; luisteren (oor hebben voor zijn argumenten)
Samenwerking met andere bedrijfsonderdelen; waardoor de klant van een integrale oplossing werd voorzien. Karakteristiek:integraal denken en doen; luisteren; samenwerken; teamgevoel

persoonlijke eigenschappen: visie op marktontwikkeling en kennis van actuele organisatie onontbeerlijk
Rationeel: in staat zijn op het juiste moment een wel overwogen beslissing te nemen in een complexe situatie/omgeving
karakteristiek 1 = los kunnen laten; maar op basis daarvan wel een sluitend en werkbare overeenkomst ontwikkelen en op de markt zetten. Denken in de huid van de opdrachtnemer; denken aan de gezamenlijke risico's.

Oog hebben voor het maatschappelijke karakter van de functie. We opereren in een (kritisch) maatschappelijk krachtenveld. Als vormgevers en bouwers van Nederland moeten we ons daar goed bewust van zijn **(luisteren; analyseren; communiceren)**. Bouw brengt vaak overlast voor anderen met zich mee. **Onderkenning van dit feit en communicatie naar de omgeving** kan een groot deel van deze "dissatisfier" voorkomen

Samenwerken; communiceren; onderhandelen. Omvangrijke meerwerkopdracht geven aan een aannemer binnen een (te) krappe planning; door onderhandelen en prioriteren een voor opdrachtgever en opdrachtnemer haalbare en acceptabele situatie bereiken.

De wereld om ons heen wordt steeds complexer; meer regels; meer informatie beschikbaar; mondiger en kundiger klanten e.d.. Terwijl alles steeds sneller moet gaan en je hierdoor genoodzaakt bent om op hoofdlijnen te sturen zonder de details over het hoofd te zien. **Sturen op hoofdlijnen en een zevende zintuig hebben om te weten wanneer je op details moet ingaan.**

Verticale en horizontale integratie in de bedrijfskolom stellen andere eisen aan leidinggevendend: **- Het kunnen verplaatsen in de functionele behoeften van een eindgebruiker" - Het door de keten heen kunnen denken**(bovengenoemde ontwikkelingen hebben een grote impact op goede **communicatie** (groot risico van miscommunicatie door verkokering)terwijl binnen de elementen van de bedrijfskolom een onverminderd grote behoefte bestaat aan vaktechniek.

Luisteren; samenvatten; presenteren; overtuigen. Evalueren van moeizaam verlopen project; plus- en minpunten voor betrokkenen presenteren zodanig dat het gedragen wordt en plenair bespreken.
Wat wil de opdrachtgever nu werkelijk? Wat is zijn probleem? Terug gaan naar basis van probleem en daarvandaan oplossing opbouwen. Luisteren; doorvragen; eerst begrijpen dan begrepen worden.
communicatieve eigenschappen: in staat zijn op alle podia boodschap te brengen en te laten landen
Samenwerken: Met alle partijen in de keten
Serviceverlenend Een medewerker die onderdeel uitmaakt van verhuurbedrijf; moet klant- en servicegericht zijn. Goed luisteren en helder communiceren is noodzakelijk.

Vlot trekken stagnerende projecten Kunnen inventariseren; analyseren en prioriteren om met voldoende elan en geloof bij anderen committent krijgen en vasthouden
ontwerpteam onder tijdsdruk sturen naar gewenste resultaat: "kwalitatief goed ontwerp binnen de kosten. karakteristieken: stimuleren; team bouwen; verantwoordelijkheden toetsen
Karakteristiek: -projectmatig werken; incl. procesmatig werken - omgaan met heel veel informatie - belangen kunnen onderscheiden - interpersoonlijke vaardighedentoelichting; projectmanagement locatieontwikkeling
Karakteristiek: stabiel; evenwichtig; en betrouwbaar
Karakteristiek: gevoel voor bestuurlijke milieufactoren; kennis van het eigen proces. Afwegen van ongelijksoortige belangen. Toelichting; De consequenties van milieu (bv. milieuvergunningen) input laten zijn bij het bedrijfsproces ipv andersom

Om een project succesvol maar vooral ook snel te ontwikkelen ben je afhankelijk van een groot aantal partijen. Samenwerken.
samenwerking binnen projectteam
Samenwerking met andere (buitenlandse) bedrijven. Kennis van talen en culturen en openstaan voor belangen andere partijen
Relatie tussen aannemer en particuliere koper begeleiden; waardoor onvrede bij koper werd weggenomen. karakteristieken: luisteren; inlevingsvermogen; politieke gevoeligheid.
luisteren en doorvragen: de opdrachtgever had gevoel voor de richting en het doel van de studie. Maar het uiteindelijke doel moest gezamenlijk worden opgesteld

karakteristiek:inspirerende leider
accountmanager voor woningcorporatie R'dam aansturen projectleiders
Als brenger van een (commerciële) boodschap de overtuiging heb dat je ook iets goeds staat te vertellen. Karakteristiek: Uitstraling; weten wie je publiek is en wat hij wil horen; kritisch naar jezelf zijn en zelfvertrouwen

heldere schriftelijke en mondelinge communicatie; klantgericht communiceren: de vraag op een zodanige manier beantwoorden dat niet alleen de concrete vraag wordt beantwoord; maar ook de vraag achter de vraag.
aanbieden van geluidsreducerende deklaag (asfalt) i.p.v. standaard deklaag dit i.v.m. toekomstige problemen geluid. karakteristiek: luisteren naar de klant en goed doorvragen en reageren op wat de klant verteld
Ontwikkeling inbreidingslokatie "Dreiumme" te Warnsveldkarakterisiek: Samenwerking ontwikkelingsbedrijf binnen concern Volker Wessels.
Kennis van eigen planprocessen; luisteren; herkennen van de 'vraag' achter de vraag' Zoeken naar mogelijke combinatie van wensen in project. toelichting:Koppelen van interne(onderhouds-) processen aan processen in de omgeving. (wensen van gemeente (provincie)

Luisteren; doorvragen; met verscheidene groepen apart spreken; belangen en achtergrond verduidelijken. een besluit voorbereiden w.i. een ieder zich kan vinden. Toelichting: Bij een innovatieproces de verschillende partijen bij elkaar brengen; zodat proces in gang kan blijven.
Een bepaald argument wordt over het voetlicht gebracht; zoals bijvoorbeeld een interpretatie van het contract. Op basis van die informatie wordt een discussie gevoerd. Later blijkt; dat als het contract er nog eens goed op na wordt geslagen; blijkt het vertrekpunt helemaal niet te kloppen. Ik propageer altijd het 'spelletje' wat is waar? Door altijd vragen stellen als: denk je het of staat het er echt? Heb je het gehoord of weet je het zeker? etc De moraal: heel erg veel energie gaat er verloren als gevolg van foutieve interpretaties. Karakteristieken: luisteren; doorvragen; zorgvuldigheid bij het verzamelen van feiten; afweging van informatie en besluitvorming; niet wachten totdat informatie gebracht wordt; maar het halen.

Communiceren met klant: Het koperstraject neerzetten als een uitdaging i.p.v. een noodzakelijk kwaad levert rust op in de organisatie; een tevreden klant en een beter rendement.

Intrapersonal skills = Attitude, mindset, houding	Interpersonal skills = Sociaal communicatieve kennis en vaardigheden	Business skills = Bedrijfskundige kennis en vaardigheden	Leadership skills	Technische bouwkundige kennis en vaardigheden.
Het verkrijgen van zelfinzicht van de studenten zou ook meer gestimuleerd kunnen worden	De " zachte " vaardigheden zouden meer aandacht kunnen krijgen.	Schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid.		Meer kennis van andere disciplines binnen de bouw dan aannemerij en architectuur; zoals: stedenbouw; ruimtelijke ordening; volkshuisvesting;
Respect voor de ander	Doceren van communicatieve vaardigheden	Kort en bondige rapportage		Meer kennis van volkshuisvesting
Collegialiteit (niet gaan voor jezelf alleen; maar voor het team)	Meer luistervaardigheden	Structureren werkzaamheden		Meer kennis over bouwkosten/stichtingskosten
Vaak een houding van "ik ben de deskundige; en op de hoogte van de nieuwste inzichten/technieken"; meer ' doorvraag '-houding vanuit gemeente nieuwsgierigheid ; dan direct met innovatieve oplossingen klaar willen staan	Meer spreekvaardigheden om in termen van de klant/gesprekspartner te formuleren dan vanuit het eigen vakgebied.	Onderhandelen en vergadertechnieken incl. alle bijbehorende competenties zijn praktisch niet getraind aanwezig.		Meer inhoudelijke kennis van de discipline waarin ze verder willen gaan
Niet gelijk je eigen stempel drukken op sommige situaties	Meer sociale vaardigheden ontwikkelen	Bestuurlijke / maatschappelijke achtergrond vergroten		Aanzienlijk meer uren bouwkundeonderricht (theorie en praktijk)
Meer perfectionisme ontwikkelen	Doorvragen			Het vak op tijd leren
Naar klant geen arrogante opstelling tonen	Maatschappelijke oriëntatie			Meegaan met bouw van tegenwoordig qua studie

Gedrevenheid om een leidinggevende functie te bereiken is gering; wordt vaak mede veroorzaakt door thuissituatie (2-verdieners)	Communicatie. Teveel gericht op 'kunstje doen'. Onvoldoende rekening houdend met complex van bepalende factoren en het belang van communicatie daarin
Veel meer aandacht aan gedragscompetenties	Leren samenwerken; teamverband.
Algemene werkhouding: zonder drive heb je bij ons niets te zoeken	Communicatie
Zelfredzaamheid	Focus ligt vaak op techniek/inhoud -> focus ook richten op vaardigheden; luisteren enz
Er zijn weinig mensen welke het ' vak ' echt met plezier uitoefenen en zich hierdoor maximaal inzetten omdat het leuk is. Blijkbaar zijn er andere zaken belangrijker (welke ?? geld; vrijheid ??) waardoor er onvoldoende betrokkenheid is bij de organisatie en het eindproduct voor de klant	Sociale vaardigheden: Analyse; probleemstellingen; contactuele vaardigheden; schriftelijke vaardigheden; presentaties enz
Geen "gemakzuchtige" grondhouding vanuit de opleiding meegeven	Klantgerichtheid vergroten
Professionele omgeving eist professionele houding	

Vaak ontbreekt praktijkgerichtheid en ondernemerschap
Technische basiskennis (mechanica / beton / staal).
Specifiekere eisen aan de invulling van het praktijkjaar
Meer kennis van ontwerptechnieken; tekenwerk
Techniek in functie van de gebruiker
In de sector is specifiek kennis vereist
De afgestudeerde HBO-er beschikt (nog) niet over die kennis

Mentaliteit en betrokkenheid. Hier schort nog wel wat aan. Eigen doelen zijn duidelijk dominant.
(de jeugd van tegenwoordig); houding is soms passief ; meer een hands-on mentaliteit aankweken
Enthousiasme en initiatief
Meer bereid zijn te leren vanaf de basis. Niet te hoog in je bol hebben.

Uitkomsten die niet onder de domeinen vallen.

Focus te veel op techniek	Eerder meelopen in de bouw	1.Kennis hebben we zat	Opleiding meer laten aansluiten op praktijk door regelmatig contact met de praktijk	Meer praktijkgericht
Meer praktijkervaring opdoen 2. Betere begeleiding tijdens stage door HBO instelling 3. Ervaring opdoen; groeien zal algemeen aandachtspunt zijn om te groeien in de bouwwereld; en niet alleen daar; in alle praktijksituaties. "Het is niet zoals in de schoolbanken"	Aantal uren werkelijk doceren van lesstof m.i. onvoldoende; wordt veel aan zelfstudie overgelaten.	Bij iedere opleiding altijd afhankelijk van persoon en genoten opvoeding	Praktijk en de ontwikkelingen daarin ook nadrukkelijker in de gaten houden en de opleiding daar op aanpassen	Langere stage (meeloop)
Meer uitwisseling tussen onderwijs en bedrijfsleven	Praktijkervaring zeer gering.	Opnieuw instellen van het voorbereidend jaar	Nadruk ligt op leren en blijvend ontwikkelen. Ook overbrengen dat er moet worden gepresenteerd	Minder projecten maar terug naar de inhoud. Niet 5 uur per week naar school; maar 30 uur per week

**Opm.:
onderwijs niet gericht op
praktijk
HOUDING!!!**

Het valt dus op dat de meeste mensen de houding bij de HBO/WO slecht vinden. Het andere dat opvalt is de tweedeling bij de ondervraagden. De ene groep vindt de 'zachte' vaardigheden belangrijker en de andere groep is van mening dat de technische kennis van belang is voor een goede opleiding.

Intrapersonal skills = Attitude, mindset, houding	Interpersonal skills = Sociaal communicatieve kennis en vaardigheden	Business skills = Bedrijfskundige kennis en vaardigheden	Leadership skills	Technische bouwkundige kennis en vaardigheden.
Beter "ruiken aan praktijk" en NIET denken dat je het allemaal weet	Te weinig regelaar te specialistisch	Maatschappelijke oriëntatie		Onze universiteiten leiden architecten op die niet meer leren hoe je moet construeren en detailleren.
Vaak naïf	Communicatie	Weinig aandacht voor schriftelijke communicatie		Te weinig kennis van projectmanagement (te abstract) meer praktijkgericht
De houding heeft vaak iets van "we weten het al" ipv we willen het leren	Weinig aandacht voor het breder beeld (omgeving) en communicatie	Vaardigheden als bv goed analyseren; rapporteren daarover vind ik matig tot slecht.		Techniek in functie van de gebruiker
Professionele omgeving eist professionele houding				Meer kennis van dagelijkse operationele zaken gewenst
Heel erg theoretisch ingesteld				

Opmerkingen die niet onder de domeinen vallen

Veel hetzelfde als HBO	Ervaring opdoen; groeien zal algemeen aandachtspunt zijn om te groeien in de bouwwereld; en niet alleen daar; in alle praktijksituaties. "Het is niet zoals in de schoolbanken"	Verplichte stage traject begint langzaam vruchten af te werpen; maakt WO-ers langzaam maar zeker praktijk gericht
Meer praktijkervaring opdoen	Meer praktische ervaring op zien te doen	Veel te weinig praktijkervaring

Opm: Bijna alle ondervraagden geven aan dat de opmerking geplaatst bij het HBO ook gelden voor het WO

Intrapersonal skills = Attitude, mindset, houding	Interpersonal skills = Sociaal communicatieve kennis en vaardigheden	Business skills = Bedrijfskundige kennis en vaardigheden	Leadership skills	Technische bouwkundige kennis en vaardigheden.
---	--	--	-------------------	--

Niet " breed " meer georiënteerd
Te weinig discipline
Sommige post HBO-WO opleidingen zijn alleen op kennis gericht. Dus deze moeten meer aan vaardigheden en houding doen.
Klantgerichtheid
Ambities
Attitude

3. Sommige post HBO-WO opleidingen zijn alleen op kennis gericht. Dus deze moeten meer aan **vaardigheden en houding** doen.

Opmerkingen die niet onder domeinen vallen.

1. bij deze opleidingen is minder uniformiteit; hierdoor ook lastig te beoordelen en ook als werkgever lastig op waarde te schatten. Daarom zouden opleidingen hierover duidelijker moeten zijn.2. Sommige post HBO-WO opleidingen zijn te veel op netwerken en te weinig op kennis/vaardigheden/houding gericht. Dit zou niet aangeboden moeten worden als opleiding; maar als netwerkfaciliteit.	1.Nadruk ligt op leren en blijvend ontwikkelen. Ook overbrengen dat er moet worden gepresenteerd2.focus ligt vaak op techniek/inhoud -> focus ook richten op vaardigheden; luisteren enz3.	1.maatschappelijke orientatie2.professionele omgeving eist professionele houding 3.techniek in functie van de gebruiker	1.Geen ervaring2.3.
1.zie vraag 92.3.	1.Te weinig ervaring mee om generiek te oordelen2.3.	Moeilijk te beantwoorden omdat de voorgeschiedenis van de betrokkene zeer bepalend is voor de kwaliteit	

Opm: Veel mensen hebben nog geen ervaring met Post HBO-WO opleidingen