

CONSTRUCTIEF ONTWERPEN IS LEUK!

Het forum bijeen op de nieuwbouwlocatie van het gemeentehuis van Ouderkerk aan de Amstel.

Vlnr: Peter Blokland, Felix Soons, Remko Wiltjer, uw redacteur, Thijs Huijsmans, Johan Kousemaker, Joost van de Maarel en Veron Ruppert

foto's: Jan Peter Fiering



Het recruteren van ervaren projectleider-constructeurs wordt op onze arbeidsmarkt steeds moeilijker. Tot die constatering kwam recent ook Peter Blokland, webmaker bij het landelijk opererende werving- en selectiebureau Vitae. Op zijn zoektocht naar de achterliggende oorzaken, kruiste hij het pad van Cement. Gezamenlijk ontstond het idee dit feit eens bij de wortel te onderzoeken: het onderwijs. Hoe komt het toch dat er steeds minder jongeren kiezen voor de bouwtechniek, en in het bijzonder de specialisatie 'Constructie'? Zijn de te volgen vakken echt zo moeilijk, is het af te leggen carrièrepad vergeleken bij andere beroepen te lang en saai of zijn jongeren gewoon te weinig op de hoogte van de boeiende kanten van het beroep? En is het

constructieonderwijs wel genoeg 'met de tijd' meegegaan? Allemaal eenvoudige vragen, die echter niet zo gemakkelijk zijn te beantwoorden.

Besloten werd een forum van deskundigen uit te nodigen. De constructeurs Remko Wiltjer (IMd) en Veron Ruppert (Evers Partners) werden gekoppeld aan de docenten Felix Soons (TU Delft, fac. CITG) en Johan Kousemaker (Haagse Hogeschool) en de studenten Thijs Huijsmans (TU Eindhoven) en Joost van de Maarel (Avans Hogeschool, 's-Hertogenbosch). Plaats van handeling: de Raadszaal van de gemeente Ouderkerk aan de Amstel. Obligate openingsvraag: "Heeft de constructeur een saai imago of juist helemaal geen?"

Remko Wiltjer: Op een verjaardag moet ik altijd uitleggen wat een constructeur doet. Dan vertel ik dat wij zorgen dat een gebouw niet omvalt en daarna pak ik een biertje.

Het is uiteraard meer dan alleen maar rekenen of een gebouw omvalt of niet. Het mee ontwerpen en optimaliseren, dat is de klus. Waarom is deze ruimte zo gebouwd? Waarom spant de vloer niet in die richting, waarom staan daar kolommen? Het is leuk om zo'n ontwerpproces mee te maken. En als het af is en je loopt in zo'n gebouw, dan is dat kicken.

Veron Ruppert: Het is interactie en het ligt aan jezelf of en hoe je daaraan wilt deelnemen. Er zijn er onder ons teveel die achterover gaan zitten. Om ons imago te verbeteren, moeten we misschien wel een campagne opzetten.

Zouden jullie bijvoorbeeld, in navolging van het TV-programma 'De opvolging van Bram Moskovitz', willen figureren in 'De opvolging van de constructeur'?

Remko Wiltjer: Ik geloof niet dat we heel Nederland moeten bereiken. Via het onderwijs kan het veel sneller. Ik heb ook het idee dat we dat de laatste jaren wat meer beseffen. We praten erover met collega's en durven ons meer te veroorloven. Er zijn in Nederland best voorbeelden van constructeurs die wél mondig zijn en wél invloed hebben in het ontwerp. Als beginnend constructeur kun je nog niet zo goed ontwerpen, dus moet je gewoon gaan rekenen. Na een tijdje krijg je een idee over afmetingen en bouwkosten. Dan pas ga je ontwerpen en wordt het leuk.

Veron Ruppert: Ik vond het daarvoor ook al leuk: de tijd van het tekenen, maar ook van rekenen én tekenen. Misschien doet men tegenwoordig wel teveel achter de computer. Als je begint met een project, moet je eerst wat handberekeningen maken. Dan krijg je ook gevoel van dimensie. Nu worden slechts gegevens ingevoerd en dat ding draait.

Johan Kousemaker: Twee jaar geleden was er op de Betondag een lezing van Werner Sobek, een Duitse constructeur die veel samenwerkt met de architect Helmut Jahn. Hij vertelde hoe je een gebouw zou moeten maken. Zijn voorbeelden waren onder meer de Deutsche Post en het Sonygebouw in Berlijn. Als je naar dergelijke gebouwen kijkt, dan staat er ook wat. Ze doen het met zijn tweeën en noemen die samenwerking 'Archineering'. Zijn verhaal bevestigde waarom ik ingenieur ben geworden. Gênant vond ik wel dat hij in een hele grote zaal sprak, voor slechts twintig mensen.

Thijs Huijsmans: Dit beeld van constructeurs en architecten vind je in het onderwijs terug. Veel stu-



Remko Wiltjer (TU Delft, CT, 1987): "Ga nu maar gewoon vakken volgen en daarna, als je begint te werken, nog een paar jaar lang leren en leren en dan komt het"

denten doen 'Architectuur', en heel weinig 'Constructie'. Als je vertelt dat je Constructie doet, dan ben je maar "zo'n rekenaar". Het is volgens mij heel belangrijk dat je in het eerste jaar van de opleiding behalve rekent ook veel ontwerpt en laat zien dat de constructeur op hetzelfde niveau als de architect kan staan.

Veron Ruppert: Er is volgens mij wel een verschil tussen Hogeschool en Universiteit. De Universiteit kent een duidelijke scheiding, terwijl de Hogeschool juist bouwkunst, geschiedenis en de beleving van een bouwwerk combineert. Daar gaat het toch ook om? Wij zijn vanaf de initiatieffase tot aan de uitvoeringsfase bij een project betrokken en praten met architecten en opdrachtgevers, dat is het leukst van het vak. Het ontwerpen in samenhang met het programma van eisen, de grens zoeken van wat kan; daarbij is de constructie een heel belangrijk item.

Felix Soons: Hét struikelblok vormen de constructiemechanicavakken. Dat ondervond ik al toen ik nog doceerde aan de HTS in Heerlen. De studenten kregen daar allereerst heel veel leermiddelen voorgeschoteld. Vervolgens moesten ze al heel snel rekenen. Dat is niet goed. Op de TU wordt met behulp van projectonderwijs de student eerst nieuwsgierig gemaakt, de functie uitgelegd en duidelijk gemaakt hoe het bouwwerk in elkaar zit.

Remko Wiltjer: Eigenlijk twijfel ik. Ik zou zelf het liefst zien dat de opleiding heel saai was, degelijk, alleen maar vakken, vakken; beton, staal, mechanica, zoveel mogelijk. De huidige tendens, dat het leuk moet zijn, projectonderwijs enz, is ook prima, maar ik denk dat je later veel harder gaat als in elk geval die ondergrond goed is geweest. Want het is wel gewoon een vak en niet alleen maar leuk. Je moet wel een hele goede technische basis hebben.

Felix Soons: In mijn studietijd - 1970-'75 - kreeg je in de tweejarige propedeuse hoofdzakelijk constructiemechanica, differentiaalvergelijkingen, wiskunde en numerieke mechanica. Daarna maakte je

Veron Ruppert (HTS Amsterdam, BK, 1985):
 “Voor de basis van het construeren, zelf een schets kunnen maken, het visualiseren van een gebouw, heb je geen computer nodig”



pas kleine oefeningen, zoals een voetgangersbrug. Na drieënhalf jaar begon je met afstuderen en ging je iets maken. Daarvoor was het overwegend het volgen van vakken in combinatie met oefeningen.

Johan Kousemaker: Ik krijg de vrijheid op school om bijvoorbeeld te zeggen: We gaan naar Parijs, mooie gebouwen bekijken. Onlangs deden we dat dan ook en hebben we gebouwen bekeken van Le Corbusier en constructies van Nervi. Dan zie je dat constructies mooi kunnen zijn. Dat je daarvoor misschien moeilijke dingen moet leren, dat hoort erbij.

Ik geef de eerste les altijd een soort geschiedenis van constructies, vanaf de Egyptenaren tot het heden. Als je ze dan een schaalconstructie met een overspanning zo groot als twee voetbalvelden laat zien, dan zijn ze allemaal erg onder de indruk.

De docenten zijn kennelijk bezig om het voor studenten zo aantrekkelijk mogelijk te maken het vak in te stappen. Welke ontwikkeling hebben de studenten in de afgelopen jaren doorgemaakt?

Thijs Huijsmans: Studenten zijn een stuk mondiger geworden en hebben daardoor makkelijkere studies afgedwongen. Ze zeggen gewoon: dat kunnen we niet, en vervolgens maken de docenten het gemakkelijker. Als je constateert dat er te weinig studenten het vak constructie kiezen, dan moet je allereerst bedenken hoe je de studenten enthousiast kunt maken en niet de opleiding makkelijker maken. Dan moet je bijvoorbeeld het eerste jaar projecten doen of een constructie bouwen. Als je eenmaal voor de constructierichting hebt gekozen, dan ontkom je niet aan de constructievakken. Dan

moet je het ook niet makkelijker maken dan het is, want je moet die technische kennis wel hebben.

Joost van de Maarel: Het komt eerder door hoe het onderwijs gestructureerd is. De overheid betaalt onderwijsinstanties op basis van de uitstroom. Daarom worden bepaalde vakken wat makkelijker gemaakt, opdat zoveel mogelijk studenten in vier jaar de opleiding kunnen afmaken. Bij ons zijn ze misschien wel een beetje te ver doorgeslagen, hebben ze te veel communicatieve vakken geïntroduceerd, ten koste van de constructieve vakken. Je kan niet beide uitputtend geven.

Johan Kousemaker: Vroeger waren bepaalde vakken verplicht. Nu mag je bij ons op school zelf kiezen waarop je afstudeert. Heel veel mensen vinden dat een goede ontwikkeling. Ik vind dat soms wel een versobering van het ingenieurswerk, maar vorm daarmee een minderheid. Er komen steeds meer van het soort minder ‘harde’ technische afstudeerrichtingen.

Zijn de onderwijsinstellingen aan het ‘vercommercialiseren’?

Felix Soons: De constructievakken zijn er inderdaad minder op geworden, terwijl daarin toch de slimmigheid van de constructeur zit. Daartegenover staat de toenemende invloed van de automatisering, waarin de laatste twintig jaar veel effort is gestopt. Eigenlijk zou ik het liefst in het eerste jaar het programma AutoCAD niet meer behandelen. Dat moeten studenten zelf leren; bovendien krijg je enkel tips en trucjes. Als een student nu een voorbereidende handschets wil maken voor de opbouw van een tekening, durft hij dat niet, omdat hij bang is neergesabeld te worden op allerlei tekentechnieken.

Veron Ruppert: Daar heb je helemaal gelijk in. De basis van het construeren, zelf een schets kunnen maken, het visualiseren van een gebouw, dat doe je onder meer door handmatig te tekenen. Door steeds maar weer details te tekenen, leer je een gebouw te visualiseren. Ik krijg de mooiste computerrapporten voor mijn neus, maar alles wordt geknipt en geplakt. Petje af voor die handigheid, maar als je op een gegeven moment bij een opdrachtgever en een architect wat zit te praten en je moet dan een schets maken, dan durf je dat potlood niet te pakken.

Thijs Huijsmans: Les krijgen in AutoCAD of rekenprogramma’s zal ik niet missen, dat kun je buiten de colleges om doen. Het gaat echt om de constructie die je ontwerpt. Ook wij krijgen geen les in handmatig constructietekenen, maar slechts schetsontwerpen. Natuurlijk moet je de constructie goed

tekenen, en dat kan met AutoCAD. Maar wat jullie als vaardigheden beschouwen, dat is inderdaad verdwenen.

Remko Wiltjer: Voor heel veel beroepen is het misschien ook wel beter, dat je het overal even aanraakt. Bij ons vak hoort echter verdieping. De beroepsvorming komt pas in de praktijk. Je moet nu eenmaal het construeren leren. Je moet vrij snel een dimensie kunnen bepalen, ideeën hebben over krachtswerking, hoe een vloer draagt, en dat kan alleen als je een paar jaar lang vloeren hebt uitgerekend. Een balk van daar naar daar, dat is een betonbalk van een halve meter hoog. Dat moet je een klein beetje voelen. Je moet enigszins weten wat iets kost en leren hoe je iets makkelijk kunt oplossen. Dat is ervaring en dat komt met de jaren.

Felix Soons: Ik heb de meeste bouwkundige studenten enthousiast gekregen door hun ruimte te geven gevoel te krijgen voor hetgeen ze maakten: materiaalkeuzes, dimensies, hoe zet je het in elkaar. Daarna begon het enthousiasme te groeien.



Wat vinden de studenten van de gemiddelde docent?

Thijs Huijsmans: Ik ben heel erg gestimuleerd door de docenten, ook die met de minste flair en ervaring. Een docent moet allereerst goed zijn vak geven, zelfs als het om de meest saaie vakken gaat. Maar je moet ook docenten hebben met praktijkervaring, want anders is de wereld te beperkt. In Eindhoven is er een goede combinatie van docenten met veel ervaring uit het bedrijfsleven en docenten met een enorme kennis over hun vakgebied. Dat maakt het een prettige opleiding met een zeer gevarieerde groep docenten.

Joost van de Maarel: Bij ons zie je wel verschillen tussen constructieve leraren en leraren die bijvoorbeeld waterbouw geven. We hebben maar twee leraren voor constructies, die elkaar bovendien compenseren. De een is wellicht wat minder communicatief, de ander is weer wel heel goed in de omgang; die

kan bijvoorbeeld mooie verhalen vertellen over constructies en dergelijke. Dat motiveert ook weer.

Thijs Huijsmans: Bij mechanica bijvoorbeeld, een van de moeilijkste richtingen binnen Constructief Ontwerpen, zitten docenten echt helemaal in het vak. Soms kunnen zij heel moeilijk duidelijk maken aan studenten wat ze bedoelen. De mechanicaprofessor echter is een ervaringrijke persoon met heel veel flair en enthousiasme. Als hij begint te praten is het ook niet eenvoudig, maar hij kan het wel goed en boeiend brengen. Ik vind het heel belangrijk docenten te hebben die iets voorstellen en naar mijn idee zijn ze er ook wel.

Wat doen de constructeurs om richting de jonge garde het imago te verbeteren?

Veron Ruppert: Ik probeer met hen individueel projecten te bespreken en hen veel ruimte te geven. Kijk eerst maar eens een halve of hele dag naar wat er in het gebouw gebeurt. Je hoeft dan nog niets uit te rekenen. Je kan iedereen wel meteen alles geven, maar ik ben steeds meer van mening dat je dat met jonge constructeurs niet moet doen. Laat ze eerst zelf maar ontwerpen, dan komt een aantal zaken vanzelf naar voren.

Remko Wiltjer: Ik vind gastcolleges een leuke manier om studenten te laten zien wat je doet. Je kan natuurlijk moeilijk in twee uren vertellen wat je in vijf jaar hebt geleerd, maar het is wel grappig te laten zien wat je toegevoegde waarde is bij het ontwerpen van bijvoorbeeld een theater. Het mooiste zou het zijn als je aan eerstejaars kunt vertellen wat jouw beroepsgroep doet. Er zijn evenwel zoveel beroepen. Heb je al een beroep voor ogen als je naar een technische school gaat? Of gaat het je alleen om de techniek?

Speelt het onderwijs ook al in op de vraag naar breed opgeleide constructeurs, die zich tevens interesseren voor andere disciplines en ervaringen daaruit meenemen in hun ontwerp?

Felix Soons: Onze bacheloropleiding kent drie ontwerpprojecten. In het eerste jaar kijken studenten naar de functie en hoe ze die in de omgeving zetten. Het kan zijn dat ze een woonwijk moeten inrichten, of een verbinding maken tussen twee punten. Daarbij komen heel veel werkvelden van de civiele techniek aan de orde. Het tweede jaar gaan we iets dieper, dan gaat het ook om de techniek en de uitvoering. We kijken naar de haalbaarheid, het Voorontwerp en het Definitief Ontwerp. Zodoende krijg je meer inzicht in het volledige ontwerptraject. In het derde jaar ten slotte vormen we een projectgroep van 24 studenten die wordt opgedeeld in drie

Felix Soons (TU Delft, CT, 1975): "Eigenlijk zou ik het liefst in het eerste jaar gewoon het programma AutoCAD niet meer behandelen. Dat moeten studenten maar zelf leren"

Johan Kousemaker (HTS Den Haag, BK, 1991): "Bij ons mag je zelf kiezen waarop je afstudeert. Ik vind dat soms wel een versobering van het ingenieurswerk."



Joost van de Maarel (Avans Hogeschool 's-Hertogenbosch, CT, 2005): "Bij ons zijn ze misschien wel een beetje te ver doorgeslagen, hebben ze te veel communicatieve en zweverige vakken geïntroduceerd, ten koste van de constructieve vakken"



subgroepen die elk een eigen onderdeel van het voorontwerp uitwerken: bijvoorbeeld de infrastructuur, de waterwegen, een bepaald bouwwerk. Elke week moeten ze de resultaten onderling afstemmen, zodat het toch een geheel blijft. Desondanks is de technische diepgang matig, omdat het voor de studenten moeilijk is om de vakkennis die ze hebben van losse vakken goed toe te passen.

Remko Wiltjer: En daar heb ik twijfels. Ik vind dat jullie die technische diepgang wél moeten verzorgen en dat het ontwerpen pas later komt. Want de vernuftige dingen die ik heb ontworpen kon ik ook pas later. Ik weet niet of je van tweedejaars studenten kunt verwachten dat ze dat al kunnen. Voor het imago is het misschien wel goed, maar ik vraag mij af of het kan. Ga nu maar gewoon vakken volgen en daarna, als je begint te werken, nog een paar jaar lang leren en leren en dan komt het.

Thijs Huijsmans: Als je je studie hebt afgerond, gaat het er toch niet om of je wel of geen creatieve vaardigheden bezit. Remko is goed terechtgekomen, maar ik weet zeker dat anderen nog steeds zitten te rekenen. Terwijl als ze in de opleiding iets creatiefs gedaan hadden, ze wellicht al veel eerder waren komen bovendrijven. Ik vind het echt prettig dat wij

in Eindhoven al in het eerste jaar algemene bouwkunde krijgen. Dan kun je toetsen of je ontwerp ook goed is. In mijn afstudeerrichting doen veel studenten meer dan een jaar over hun afstudeerproject, maar dat komt vaak doordat ze de eerste zes maanden met het ontwerp bezig zijn. Pas als dat goed is, kunnen ze de constructie verder uitwerken.

Herkennen jullie de constructeurs onder eerste- en tweedejaars?

Johan Kousemaker: In het projectonderwijs, waar heel veel aspecten moeten worden doorlopen, haal je ze er zo uit, daar proberen ze de constructie te doen. Meer nog dan 'Civiel' kent 'Bouwkunde' ook studenten die altijd al constructeur hadden willen worden. Ze hebben stage gelopen bij een constructeur en gaan er echt voor. Zij kunnen vervolgens in het vierde jaar bij Civiel vakken volgen, waardoor ze ook de Masteropleiding in Delft kunnen doen. Wij leiden evenwel niet op voor constructeur. Als je bij ons van school komt, kun je constructeur worden.

Joost van de Maarel: Je herkent bij ons duidelijk de mensen die wegenbouw kiezen en zij die constructie kiezen. De eersten zijn eerder de 'lompe boeren' en de constructiekiezers de slimmere jongens, wat rustiger, introvert.

Weet je nog waarom je eigenlijk voor constructie hebt gekozen?

Remko Wiltjer: Dat weet ik niet meer. Ik werkte nog twee dagen in Delft als onderzoeker, toen ik bij een adviesbureau terechtkwam. Daar ging het zo snel: ik moest al meteen allerlei dingen doen. Ik moest iets construeren en dat gingen ze bouwen en ik vond dat ongelooflijk spannend. Ik kreeg dus de kans om dingen te doen. Als je die pakte, dan ging het gewoon goed.

Thijs Huijsmans: Als je denkt dat je binnen het bedrijfsleven niet alleen kunt functioneren, dan word je ook geen goede constructeur. Als iemand jou continu alles voorzegt, ook op de opleiding, dan komt er in het bedrijfsleven niets van je terecht. Als je maar wacht tot er iets komt, dan komt er niets, want jij bent degene die iets moet gaan initiëren en met ideeën moet komen. Je moet echt iemand in het diepe gooien.

Remko Wiltjer: Als de jonge mensen die bij ons instromen voldoende niveau hebben, dan gaat het waanzinnig snel; als ze echt de ingenieursmentaliteit hebben: het willen uitzoeken en slim willen zijn. Dan hoeft je niet eens zoveel ervaring te hebben, dan weet je al die kennis zelf wel te vergaren. Eigenlijk moet je ook niet te veel begeleid willen

worden, want dan heb je de kans dat je inderdaad vijf jaar lang in een hokje sommetjes zit te maken. Je moet hierin zelf het voortouw nemen. Maar je moet wel de juiste achtergrond en kennis hebben.

Met welk verwachtingspatroon komen mensen bij jullie binnen?

Veron Ruppert: De meesten komen binnen met de ambitie projectleider te worden, en liefst zo snel mogelijk. Slechts weinigen kiezen de weg van de geleidelijkheid. Dat moet je zelf ontwikkelen, zeg ik dan altijd. Het zou best kunnen. Met een goede achtergrond, moet dat ook geen probleem zijn. Ik zeg vervolgens niet: gefeliciteerd, nu ben je projectleider. Daarvoor moet je wel die vaardigheden hebben. Maar men is wel ambitieus en dat is gegroeid in de markt van schaarste van de voorbije jaren. Daarin werden bureaus tegen elkaar uitgespeeld. Ik heb een bureau gehad met 7 à 8 man, eigenlijk net te klein. Ik moest doorgroeien tot zo'n 15 man, maar er was niemand te krijgen. Als ze er al waren, dan moest je behoorlijk gaan bieden: auto erbij, enz. Dat is voor een klein bureau net te veel. We hebben gouden tijden beleefd, waarin van alles kon. Maar het moest wel gedaan worden en dat ging op een gegeven moment niet meer. We kregen van alles aan personeel aangeboden, maar de lat lag beduidend lager. Kende je AutoCAD, dan was dat al voldoende. De kwaliteit van het vak heeft in die tijd een behoorlijke knauw gehad.

Als je morgen wat zou mogen gaan verbeteren aan het imago van het constructeursvak, wat zou je dan kunnen en willen ondernemen?

Thijs Huijsmans: Ik zou de mooiste toren van de hele wereld ontwerpen. De constructie moet dan zo goed ontworpen zijn, dat bouwkenners dit zien. En dat mensen die zich maar enigszins interesseren voor bouwkunde, kunnen zien dat de constructeur hierbij een belangrijke rol heeft gespeeld.

Johan Kousemaker: Ik zou een tentoonstelling in het NAI willen organiseren over constructeurs. Van de pioniers van de betonconstructies zoals Hennebique tot aan de hedendaagse betonconstructeurs zoals de Zwitserse bruggenbouwer Christian Menn.

Joost van de Maarel: Ik vind dat we positief moeten blijven denken over het vakgebied. Het is erg interessant.

Felix Soons: Ik blijf streven naar meer structuur en ook meer integratie in het onderwijs. Ik betwijfel of we de scheiding tussen staal, beton en hout over-eind moeten houden, want in de praktijk zie ik dit niet terug. Verder zou ik toch meer gastcolleges wil-

len inbouwen en de studenten naar bouwwerken meenemen. Daarbij zou ik graag zien dat het bedrijfsleven dit enthousiaster oppakt en niet meteen met allerlei veiligheidstrucs of rekeningen komt. We moeten de verschillende invalshoeken van het bouwwerk laten zien: ontwerp, constructie, uitvoering, onderhoud en sloop. Het zou eigenlijk een beetje standaard moeten worden dat bedrijven studenten in de watten leggen.

Verder moet er binnen het constructieonderwijs meer aandacht komen voor het rapporteren en communiceren, om het extraverte te pushen. Inhoudelijk moeten de vakken op niveau blijven.

Veron Ruppert: Ik probeer dagelijks wat uit te dragen door bij projecten van begin af aan tafel te zitten. Daarnaast mag in de opleiding de aandacht voor de computer wel wat minder worden en moet het ontwerpen, constructies schetsen, het ambachtelijke weer terugkomen, waardoor men ook beter de gebouwen leest en visualiseert. Verder zie ik wel wat in een combinatie met de bouwkunst aan sich. Dat brengt zoveel moois met zich; je beleeft ook wat je uitrekent. Ik merk vaak dat constructeurs bepaalde ontwerpers niet kennen; de interesse ontbreekt. Bouwen is een combinatie van architectonische en constructieve aspecten en je hoort ook te refereren naar andere architecten en constructeurs. Dat heeft veel meer inhoud dan alleen maar een bouwplaats bezoeken.

Remko Wiltjer: De projecten waaraan je echt mee kunt doen, waar je ook invloed hebt op een ontwerp, zijn voor ons het leukst. Ik aas altijd heel erg op projecten waar ik de toegevoegde waarde van mijn bureau kan bewijzen. Ik moet overigens intern heel vaak uitleggen wat die toegevoegde waarde is en dat zal ik nog meer gaan doen dan voorheen, ook naar buiten toe.

We zijn soms maanden bezig met het ontwerpen, berekenen en uittekenen van een project en vervolgens vindt iedereen dat niets bijzonders. Maar dat alles is juist slim en dat brengen we veel te weinig naar buiten. Om dat te kunnen veranderen, moeten we ons daarvan echter allereerst bewust worden. En dat is in onze wereld nog heel slecht ontwikkeld. ■



Thijs Huijsmans (TU Eindhoven, BK, 2006): "Een docent moet allereerst goed zijn vak geven, zelfs als het om de meest saaie vakken gaat"