Vakmensen samen laten ontwerpen gaat niet vanzelf; daar moet je wat voor organiseren. De ontwerpleidraad Handsstorm probeert architecten, stedenbouwkundigen, constructeurs, bouwvrachtwagen, aannemers, bouwtechnici en bouwprocesorganisatoren samen aan tafel te laten ontwerpen. De ontwerpleidraad maakt gebruik van de wetenschap creatief denken en is gebaseerd op de onderwijskundige stroming constructionisme (die stelt dat leren wordt versterkt wanneer men zelf betrokken is bij het maken van een product).

Probleem
Spannende gebouwen ontwerpen en innovatieve bouwprocessen bedienen kan je nauwelijks meer alleen. Kennis en ervaring uit verschillende vakgebieden zijn nodig om een gebouw te realiseren dat voldoet aan de wensen van gebruikers en aan de eisen van een veilige en gezonde samenleving. Dit betekent dat specialistische ontwerpers samen moeten gaan werken. Het probleem hierbij is dat deze ontwerpers elkaar niet altijd begrijpen en dat daarom geen gedeeld begrip ontstaat over hoe het ontwerpproces en het resultaat eruit dienen te zien.

Methode
Een ontwerpbijeenkomst volgens de ontwerpleidraad Handsstorm doet de volgende stappen:
2. Formuleren van de ontwerpvraag.
3. Bedenken van nieuwe oplossingen.
4. Formuleren van het ontwerpresultaat.

1. De ontwerpbijeenkomst wordt gestart met het uitleggen van het probleem door de probleem-eigenaar waarna de ontwerpers door het stellen van vragen een beeld krijgen van de problematiek.

2. Op basis van de informatie uit stap 1 schrijven de deelnemers aan de ontwerpbijeenkomst op een aantal briefjes een ontwerpvraag op. Deze briefjes worden tegen een wand geplakt waarna de deelnemers hierin samen een hiërarchische structuur trachten aan te brengen door de briefjes te verplaatsen. Ontwerpvragen die veel oplossingen bieden worden boven op de wand geplaatst en ontwerpvragen die weinig oplossingen bieden onder op de wand. In overleg met de probleem-eigenaar wordt uit deze gestructureerde verzameling ontwerpvragen de meest kansrijke ontwerpvraag gekozen om verder uit te werken.

3. Bij het bedenken van nieuwe oplossingen is het de kunst de ervaringskennis van de vakmensen zichtbaar te maken en te delen. Ideaan worden zichtbaar door deze uit te spreken, op te schrijven, te schetsen, te gebaren en aan de hand van objecten te construeren.

Het formuleren van het resultaat gaat aan de hand van het bouwen van het object en hierbij met elkaar de behoeften zichtbaar te maken en er betekenis aan toe te kennen. Bij het toekennen van de betekenissen kan gebruik worden gemaakt van metaforen. Met deze manier van werken willen we een gedeeld begrip ontstaan tussen de ontwerpers over het ontwerpresultaat en over het te volgen bouwproces.

4. De ontwerpbijeenkomst wordt afgesloten door aan de hand van het gecreëerde object met het verhaal te ressorteren, vertalen naar een of meerdere antwoorden op de ontwerpvraag.

Ervaringen
De studenten (die in het wiskunde ‘Coachen van innovatieve ontwerpteam’ van de masteropleiding Bouwkunde) met de werkvorm gewoond hebben, vinden dat ze met deze methodie een leuke manier van van elkaar leren en dat het dan weinig moeite kost om bij de les te blijven. Het ressorteren is een cruciale fase in de werkvorm. De energie raakt op na het presenteren van het object aan elkaar, terwijl de antwoorden op de ontwerpvraag dan nog geformuleerd moeten worden. Voor de coach is dit steeds spannend of hij/zij de groep aan het spelen krijgt. Luik dit dan ontstaat er een fijne stroom aan ideeën.

Jr. Frans van Gassel, universitair docent Technische Universiteit Eindhoven.

Prof. ir. Paul Rutten, hoogleraar Technische Universiteit Eindhoven en wetenschappelijk directeur Kenniscentrum ‘Center for Building and Systems’.