

# Thema sessies Systems Engineering

## Omgaan met eisen

**In de afgelopen jaren werd de 'post' faalkosten in de bouw op minimaal 10% van de omzet geschat. De bouwsector schrijft de oorzaak van die faalkosten voornamelijk toe aan een gebrekkige gegevensuitwisseling en communicatie. Om dit te verbeteren wordt binnen de GWW sector sinds een paar jaar intensief Systems Engineering (SE) toegepast.**

Ook bij Siemens Nederland krijgt SE veel aandacht. Eind 2010 startte Siemens samen met Synergio de SE@Siemens themasessies om haar mensen op praktische wijze te laten ervaren wat SE in de dagelijkse praktijk betekent.

### Omgaan met eisen

Het Siemens "SE platform" heeft samen met Synergio, gespecialiseerd in het toepassen van "SMART requirements", een reeks van drie themasessies opgezet. Hoe beter de vraag van de klant wordt begrepen, hoe beter en daadkrachtiger hieraan invulling kan worden gegeven. Met als resultaat een betere en transparantere communicatie over de klanteisen én beter passende oplossingen!

Tijdens deze themasessies wordt vooral op een uiterst belangrijk aspect van Systems Engineering ingegaan: "Het omgaan met eisen". Het technische proces start (en eindigt) immers met de klantwens die is vertaald in een vraagspecificatie (eisenspecificatie).

Juist tijdens de offerte- en realisatiefase van een project blijkt het omgaan met eisen van cruciaal belang voor een succesvol project: "Een goed begin is het halve werk". Siemens kan hiermee vroegtijdig en op betrouwbare wijze laten zien dat zij de klantvraag begrijpt en kan de klant inzicht geven hoe zij hieraan kan voldoen. Zo krijgt Siemens bij aanvang al snel het vertrouwen van de klant en kan Siemens de klant steeds beter ontzorgen.

### Leuke, leerzame en praktijkgerichte sessies

De themasessies van elk vier uur richten zich op het omgaan met klanteneisen in de [PM@Siemens](#) keten (Standaard Siemens projectaanpak). Samen met de co-docenten van Siemens is een multifunctionele praktijkcase met "echte" praktijkopdrachten uitgewerkt. De praktijkopdrachten bieden zowel inzicht in de gehele klantvraag (integraliteit) als een "deellevering" (functie). Tijdens de themasessie krijgt iedereen een werkboek en het boek "Begin bij het eind met SMART requirements" van Synergio.

In de themasessies wordt niet alleen het proces en de werkwijze behandeld, maar er worden juist praktische handreikingen gedaan over hoe dat te doen. De kunst is niet om alles te moeten weten over SE, maar vooral om transparant en gestructureerd samen te werken en om zo je eigen werk nog beter te kunnen doen!

Enkele stellingen en dilemma's die aan bod komen zijn:

- Eisen specificeren of liever ontwerpen?
- Eisen wel of niet structureren volgens de klantindeling?
- De kanteis staat nooit ter discussie!

- Alle eisen moeten SMART zijn!
- Afleiden van eisen of in zijn geheel doorzetten naar de onderaannemer?
- Meerwerk of faalkosten?
- Ik hoef toch alleen te voldoen aan de onderliggende eisen?
- Compliancy matrix of aantoonbaar resultaat?
- Een verzoek voor wijziging vanuit de klant moet altijd worden doorgevoerd!

Vaak spelen de bovenstaande vragen en dilemma's een belangrijke rol in het offerte- en realisatieproces. Door met concrete opdrachten uit de dagelijkse praktijk te oefenen, herkennen de deelnemers de materie en weten zij dit toe te passen in hun eigen situatie.

Zoals één van de deelnemers na de themasessies zei: "Eigenlijk doe ik dit al tijdens mijn werk, maar nu begrijp ik waarom ik het doe en hoe ik mijn bijdrage nog nuttiger kan maken".

### **Klantvraag centraal**

De themasessies helpen Siemens om de klantvraag echt centraal te stellen en passende oplossingen te vinden die aantoonbaar hieraan kunnen voldoen!

Met dank aan alle co-docenten en Louis Bekker, voorzitter van het SE platform binnen Siemens, in het bijzonder.