



**Rotterdamse
Academie
van
Bouwkunst**

Atelier 1.1: Techniek

Thema: Bouwmethodiek
Object: Drijvend expositiepaviljoen

Studiejaar: 2009-2010 / 1^{ste} semester

Vrijdag: 14u00-19u00

Bijeenkomsten: 4, 11, 18 en 25 september
 2, 9, 16 en 30 oktober
 6, 13, 20 en 27 november
 4 en 11 december

Afronding: week 51/2009

Studielast: 9 ECTS (252 uur, waarvan 70 tijdens de bijeenkomsten op vrijdag)

A/S punten: 9A/0S

Complexiteit: Laag

Docenten: Aldo Vos (BroekBakema)

Inhoud

In dit atelier vormt een bouwconstructieve logica van bij het begin van het ontwerpproces sturend principe voor een architectuurontwerp. Aandacht gaat daarbij met name uit naar het ontwerpmatig onderzoeken van de keuze voor een welbepaald constructief concept in relatie tot de randvoorwaarden gesteld in de opgave, maar ook naar het ontwikkelen van een coherente uitwerking van alle bouwconstructieve aspecten als structuren, materiaalkeuze en detaillering. Ontwerp en constructie worden als één geheel iteratief onderzocht met behulp van tekeningen, maquettes en mockups.

Opgave

Ontwerpen van een drijvend expositiepaviljoen van 500 m² in de Waalhaven (bij de academie) vormt de opgave voor dit atelier. Het programma behelst een tentoonstellingsruimte, een film/lezingzaal, een leeszaal met kleine bibliotheek/bookshop en bijbehorende voorzieningen als pantry, toiletten, entree, kassa en een bar. Om de verschillende aspecten van de opdracht te verkennen worden de eerste twee weken deelopdrachten uitgevoerd als een aparte ontwerpogave. Na deze verkenning wordt gewerkt aan het architectonisch concept van de opgave. Het concept is een vertaling van het programma, locatie en de maatschappelijke context in een bouwkundig ontwerp. Materiaal en constructie komen voort uit het concept. Na zeven weken volgt een tussenpresentatie. De tweede helft van het semester wordt besteedt aan het bouwkundig en constructief uitwerken van het ontwerp.

Planning en inhoud per week of fase

week 1: Een introductie van docent en student middels kleine presentatie (5 min.) van eigen werk.
week 2: Ontwerp een infoboel voor de bouwopgave (maquette 1:10)
week 3: Ontwerp een gevelfragment maquette 1:20 (5 meter + NAP, 1 meter - NAP, 10 meter lang)
week 4: Start ontwerp paviljoen en lezing Pieter-Jan Dwarshuis van Holland Composites
week 5: Ontwerp paviljoen en lezing constructeur ABT
week 6: Ontwerp paviljoen
week 7: Tussenpresentatie concept paviljoen.
week 8: Ontwerpen, begeleiding Pieter-Jan Dwarshuis
week 9: Ontwerpen
week 10: Ontwerpen, begeleiding constructeur
week 11: Ontwerpen
week 12: Ontwerpen, begeleiding Pieter-Jan Dwarshuis
week 13: Ontwerpen, begeleiding constructeur
week 14: Ontwerpen

Beoordelingscriteria

Het project wordt aan de hand van de eindkwalificaties en de leerdoelen beoordeeld.

Leerdoelen

Na afloop kan of heeft de student:

- de bouwconstructieve logica inzetten als sturend principe tijdens het ontwerpproces;
- constructietypen en – methoden ontwerpmatig onderzoeken en de conclusies inzetten ten bate van het ontwerpproces;
- constructieve principes technische en ruimtelijke uitwerken met betrekking tot structuren, materiaal en detaillering
- maquettes, tekeningen en mock-ups inzetten als onderzoeksinstrumenten tijdens het ontwerpproces.

Eindkwalificaties van de opleiding tot architect die in dit atelier aan de orde komen

MArch	1	2	3	4	5	6	7	8	9a	9b	9c	9d	9e	9f	9g	9h	9i	9j	10	11
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1. Vervaardigt (vernieuwende) architectonische concepten en ontwerpen die aan maatschappelijke, esthetische, technische, financiële, functionele en juridische eisen voldoen.
3. Initieert, ontwikkelt, analyseert, interpreteert en/of beoordeelt een opdracht of opgave zelfstandig en vertaalt deze in een architectonisch concept of ontwerp.
4. Maakt technisch bekwaam een integraal ontwerp dat voldoet aan kaders voor kwaliteit, (bouw)voorschriften, budget, tijd en eisen van gebruikers en opdrachtgevers.
5. Formuleert beargumenteerde vakinhoudelijke oordelen en houdt daarbij rekening met maatschappelijke en ethische verantwoordelijkheden die zijn verbonden aan het toepassen van de eigen kennis.
6. Werkt en studeert zelfstandig en autonoom in de beroepspraktijk en de studie, reflecteert op eigen gedrag (reflection in action) en is in staat hierin vernieuwing aan te brengen.
8. Hanteert relevante methoden van onderzoek bij het maken van architectonische projecten en integreert de resultaten hiervan in (innovatieve) oplossingsvarianten voor architectonische concepten en ontwerpen.
- 9a. Past bij het maken van architectonische concepten, ontwerpen en projecten passende kennis van de maatschappelijke (sociale, economische, culturele én politieke) processen, ontwikkelingen en trends, voor zover die van invloed zijn op het vakgebied van de architectonische vormgeving verantwoordt deze kennis en inzichten.
- 9b. Past bij het maken van architectonische concepten, ontwerpen en projecten passende kennis van de geschiedenis en de theorie van de architectuur en aanverwante kunstvormen, technologische vakken en menswetenschappen toe en verantwoordt deze kennis en inzichten.
- 9d. Past bij het maken van architectonische concepten, ontwerpen en projecten passende kennis van de natuurkundige en technologische vraagstukken die samenhangen met de functie van een bouwwerk met het oog op het verschaffen van comfort en bescherming tegen weersomstandigheden toe en verantwoordt deze kennis en inzichten.
- 9e. Passende kennis van de industrieën, organisaties, voorschriften en procedures die een rol spelen bij het vertalen van ontwerpen in bouwwerken en het inpassen van plannen in de planologie.
- 9j. Past bij het maken van architectonische concepten, ontwerpen en projecten inzicht in de relatie tussen mensen en architectonische constructies en tussen architectonische constructies en hun omgeving, alsmede in de noodzaak om architectonische constructies en de ruimten daartussen af te stemmen op menselijke behoeften en maatstaven toe en verantwoordt deze kennis en inzichten.
10. Maakt op adequate wijze een ontwerp én plan in beeld, geschrift en woord voor anderen inzichtelijk en reflecteert hier kritisch op.
11. Reflecteert op de eigen architectonische productie en positioneert zich op basis daarvan actief in de beroepspraktijk.

Eindkwalificaties van de opleiding tot stedenbouwkundige die in dit atelier aan de orde komen

MUrb	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10a	10b	10c	10d	10e	10f	10g	10h	10i	10j	11	12	13
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----