

# AISTIPAVILJONKI

## – Ensimmäisen vuosikurssin betonityö 2011 Aalto-yliopiston arkkitehtuurin laitoksella

Max Hartman, arkkitehti,  
rakennusopin perusteiden vastaava tuntiopettaja  
Aalto-yliopisto



1, 2  
Eeva Henriksson, Lilja Palmgren, Maija Gulin, Hanna Hoi  
Yee Tamminen, Iris Andersson



Aalto-yliopiston arkkitehtuurin laitoksen ensimmäisen vuoden opiskelijat tutustuvat rakennusopin perusteiden opinnoissaan yleisimpiin rakennusmateriaaleihin ja niille ominaisiin käyttötapoihin sekä rakenteisiin. Keväällä 2011 betoni tuli tutuksi Helsingin Vanhankaupunginlahdelle suunniteltujen aistipaviljonkien myötä.

Ykköskurssin noin 50 arkkitehti- ja maisema-arkkitehtiopiskelijaa muodostivat 4-5 hengen työryhmiä ja jalkautuivat maastoon. Paikalla koetut aistimukset pyrittiin sen jälkeen ilmaisemaan noin 30 m<sup>2</sup> kokoisena betonisen paviljongin muodossa, mittakaavassa 1:10. Malli koottiin noin neliömetrin kokoiselle alustalle.

Töissä ilmenevät hyvin niin betonille luontainen raskaus kuin paikoin yllättävä keveyskin. Osa paviljongeista kaivautuu suorastaan maahan, muutama suuri uloke taas leijuu painovoimaa uhaten kevyesti ilmassa. Suurinta osaa paviljongeista yhdistää vahva veden tai rantaviivan läsnäolo. Toisena yhteisenä piirteenä on voimakas halu rajata ympäristöstä suojaisia tiloja, joissa valittu aistituntemus korostuu ja vahvistuu. Etenkin valon ja varjon leikki sai paikoin hyvinkin dramaattisia piirteitä.

Teknisesti haastava harjoitustyö onnistui ryhmiltä kaiken kaikkiaan erittäin hyvin. Pääosassa paviljongeja suosittiin suoria betonipintoja, mutta vain harva lopputulos oli kuitenkaan suorakulmainen, päinvastoin suoristakin pinnoista saatiin aikaiseksi hyvinkin vapaamuotoisia kokonaisuuksia. Osassa töistä kaartuvia ja suoria pintoja onnistuttiin taas yhdistelemään varsin mielenkiintoisesti. Myös valumuoteissa käytettiin paikoin mielikuvitusta niin, ettei opettajakunta meinannut perässä pysyä.

Käytettävissä ollutta väribetonia ei töissä tällä kertaa suosittu vaan selkeänä trendinä jatkui voimakas valkobetonin käyttö, tosin harmaata "perusbetoniakin" uskallettiin käyttää kiitettävästi. Betonipinnoissa oltiin yleisesti aika varovaisia ja ehkä hieman konservatiivisiäkin. Selvästi suosituimpana erottui perinteinen sileä muottipinta, joka toisaalta onnistui yleisesti erittäin hyvin.

Haastavia muotoja valettiin tällä kertaa pääosin ilman aikaisemmin paljon käytettyä kuitubetonia, joka kuitujen koon ja työn mittakaavan pienestä ristiriidasta johtuen ei aina ole onnistunut toivotulla tavalla vaan lopputuloksena on syntynyt aika karvaistakin pintaa.

Harjoitustyön yhtenä tavoitteena oli ajatella omaa ideaa myös toteuttamisen kautta. Osa ryhmistä löysikin elementtitekniikan mahdollisuudet

Valokuvat: Aalto-yliopisto

1

3

2

4

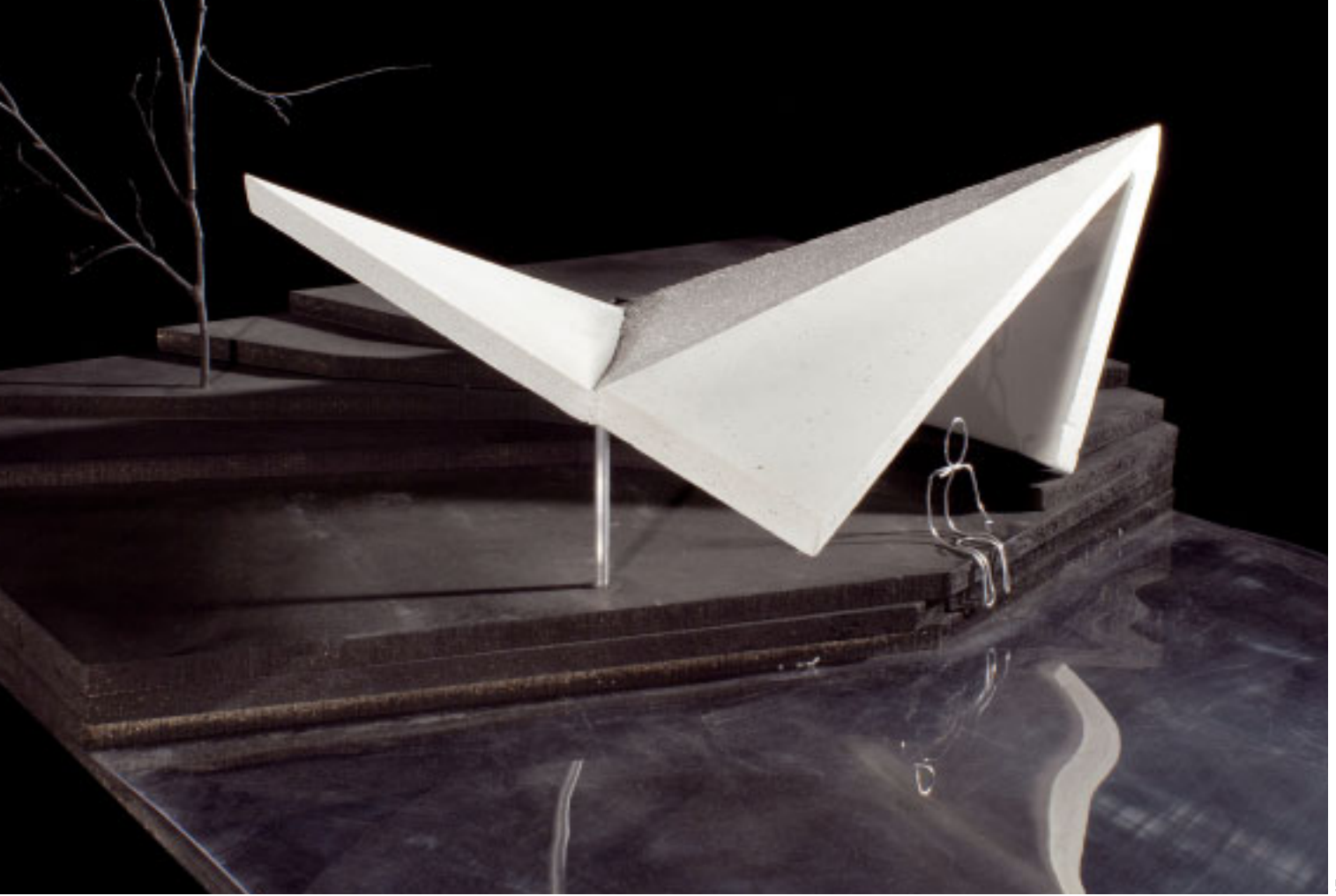


3  
Antti Auvinen, Otto Autio

4  
Risto Ala-Aho, Mikko Asunta, Mika Varpio, Lasse Olaste,  
Benjamin Schulman







5 8

5

Hanna Jahkonen, Hannele Cederström, Sanna Tegel, Matias Kotilainen, Sanna Sarkama



6

ja käytti muutamaa toistuvaa valumuottia varsin kekseliäästi, eikä lopputuloksesta heti arvaisi taustalla olevan harkittua elementtien massatuotantoa.

Jälleen kerran opittiin paljon eri massojen koostumuksista, muottipinnoista, työlaadun tärkeydestä sekä kappaleiden pysymisestä ehjinä muottia purettaessa. Ehkä jotain jäi myös mieleen tulevaakin varten ja aikanaan työelämässä betonirakenteita suunnitellessaan tulevat arkkitehdit näkevät jo ennalta mahdollisia ongelmakohtia ja osaavat niihin reagoida ennen työmaalla tehtävää ikävää jälkipaikkailua.

Kaiken kaikkiaan opiskelijat saivat aikaiseksi komean paviljonkipuiston sekä upeita pienoismalleja ja oppivat samalla paljon betonin valu- ja muottitekniikasta ja siitä miten saadaan materiaali toteuttamaan alkuperäistä ideaa. Opettajakunnan puolesta esitän suurkiitokset harjoitustyömme tukijoille sekä erityisesti *Matti Raukolalle* korvaamattomasta asiantuntija-avusta betonitöiden toteutusvaiheessa.

Betonijaksoon kuului luentoja sekä ohjattuja harjoituksia Arkkitehtuuripajalla. Jakso aloitettiin Tallinnaan suuntautuneen perinteisen betoniekursiion muodossa ja matkalla tutustuttiin uusiin ja vanhempiinkin betonirakennuksiin.

Luennot piti professori Antti-Matti Siikala. Harjoituksia ohjasivat arkkitehdit *Max Hartman*, *Jaako Keppo* ja *Kaisa Laiho*. Kurssikirjana oli Päivi Väisänen toimittama oppikirja *"Betoni, perustietoa arkkitehtiopiskelijalle"*.

6, 7

Inka Norros, Matti Wäre, Sini Rahikainen,

7 Tuomas Martinsaari, Utu Linna





8

Satu Tiainen, Arnold Bogdanoff, Beatrice Böstman, Johanna Strandman, Emma Vanhatalo; Jarkko Ristimäki

Opetustyötä ovat tukeneet *Betoniteollisuus ry, Finnsementti Oy, Parma Oy ja Semtu Oy*. Betoniteollisuus ry:n ja Finnsementin puolesta opiskelijoita ohjasivat arkkitehti SAFA *Maritta Koivisto* ja diplomi-insinööri *Matti Raukola*.

#### **CONCRETE EXERCISE OF FIRST-YEAR STUDENTS IN 2011**

*The compulsory studies of the first-year students at the Department of Architecture in the Aalto University include familiarisation with all common building materials. About 50 students of architecture and landscaping took part in the spring term of 2011 in the four-week concrete course included in construction engineering studies.*

*The teaching method is "learning by doing". Every student studies concrete by mixing and pouring it, the objective being the combination of theory and experience into a revelation of concrete as a building material and what can be done with it. The exercise is implemented in teams of 4-5 students.*

*For several years the topic of the exercise has been to design a 30 m<sup>2</sup> reinforced concrete pavilion. The 1:10 concrete scale model complete with the immediate surroundings is assembled on a one-square-metre base. Each team selected the site for the pavilion within the designated area on the shore of Helsinki. The atmosphere and the sensory experiences of the site are to be expressed through architecture, experimenting with the possibilities offered by concrete in terms of space, structures and surfaces.*

*This exercise plays tribute to the almost unlimited possibilities of concrete. Although the topic has not changed, the realised exercises are new and different every year.*

9

Jussi Virta, Rafael Linnankoski, Kirsti Paloheimo, Jere Pääkkönen

