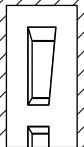


**Mis on arhitektuur?
Koolimaja näitel**
Taustainfo fotoslaidide juurde



Arhitektuuri Huvikool
september 2014

Hea õpetaja!

2014. aasta septembris kuulutati välja esimene 12- kuni 18-aastastele kooliõpilastele suunatud arhitektuurikonkurss unistuste koolimaja teemal. Käesoleva juhendmaterjali abil saab sisustada 1-2 koolitundi, mis vaatlevad arhitektuuri koolimajade näitel. Tund võib, kuid ei pea olema seotud konkursitöö tegemisega.

Slaididel on 15 näidet koolimajadest ja 15 näidet koolimajade interjööridest (koos sissejuhatusena kokku 37 slaidi).* Tekstis on nii taustainfot kui arutlusküsimusi, mis on koos slaididega koolitunni jaoks valmis. Loomulikult saab veel parema tunni, kui materjali õpilaste eale ja huvile kohandada.

Esimesed 15 koolimaja annavad õpetajale võimaluse hoonete taustalugu avada ja olla eeskujuks nende lihtsal analüüsimisel ja olulise väljatoomisel. Järgmised 15 kooliruumi sobivad hästi õpilastega koos uurimiseks – siin ei ole taustaloo tundmine enam nii määrav ja arutleda võib fotol oleva konkreetse ruumi üle. Käesolev juhend pakub ka väikest spikrit, mida iga hoone ja ruumi puhul märgata.

Arhitektuuri Huvikooli mitmeaastase kogemuse põhjal 7- kuni 18-aastaste noortega on arhitektuur teema, mis pakub paljudele õpilastele huvi. See on uus ja värske (tavalises kooliprogrammis käsitletakse seda vähe), igaüks oskab selles kaasa rääkida (kõigil on olemas kogemused ruumist). Arhitektuur on ka platvorm, mis toob mitmete eri alade teadmised kokku konkreetsesse elulisse olukorda, ja seega suurepärase viisi aineid lõimida ja õppekavas ette nähtud pädevusi omandada.

Põnevaid arutelusid, uusi teadmisi ja palju häid mõtteid!

→ [laadi alla slaidid \(pdf\)](#)



1 Mis on arhitektuur?

Üldiselt on see kõigile päris selge, mis arhitektuur on, seega ei pea sellel lihtsana näival küsimusel pikalt peatuma ega laskma tekkida tunded, et järgneb midagi väga ilmselget. Sissejuhatusena võib aga kas või retooriliselt küsida: “Mis see siis õigupoolest on?”. Tihti ei olegi küsimus enam nii lihtne, kui mõelda sellele, kas kogu ehitatud keskkond on arhitektuur või mis on vähim, mida võiks nimetada arhitektuuriks.

Kui arutelu pakub huvi, võib veel küsida. Kas vähim suuruse, keerukuse või kestvuse mõttes? Kas telk on arhitektuur? Kas haagissuvila on arhitektuur? Kas arhitektuur on ainult inimese tehtud? Kas arhitektuur on ainult täiskasvanu tehtud? Kas arhitektuur on olemas vaid päriselt valmis ehitatuna? Või ka alles mõttena? Kes on ikkagi autor, kui arhitekt vaid joonistab, aga maja ehitab valmis keegi teine? Kas arhitektuur on olemas ka siis, kui ehitatakse ilma joonisteta? Kas ilma arhitektuurita saabki tegelikult olla? Jne jne. Küsimusi on palju ja ühelegi ei ole üht ja ainuõiget vastust, mistõttu näitavad need küsimused, kuivõrd ähmaste piiridega võib olla miski, mida arvame tundvat, või kui palju mõtlemisainet võib pakkuda algselt lihtsana paistev küsimus.



2 Arhitektuur on uurimistöö

Arhitektuur on tõepoolest uurimistöö ja arhitekti võiks peaaegu et nimetada elu-uurijaks. Mida paremini tunneb arhitekt igapäevast elu, seda paremini mõistab ta, mida ruum peab pakkuma. Slaidil olev pilt on kaader Norra draama-komöödiast “Köögilood”, mis räägib rühmast Rootsi teadlastest, kes reisivad 1940ndatel Norra maapiirkonda, et uurida vallalisi Norra mehi ja nende harjumusi köögis. Slaidil oleval filmikaadril jälgib teadlane oma vaatlusalust ülesandega võimalikult täpselt välja selgitada, kuidas kasutavad üksi elavad mehed kööki.

(See ei tähenda muidugi, et arhitektid päris samamoodi töötavad, ja ka uurimismeetodid on 70 aasta jooksul palju muutunud.)

Millised on uurimistöö enamlevinud vormid? Õpilaste poolt nimetatud variandid võib kirjutada tahvlile: vaatlus, mõõtmine, eksperiment, intervjuu, ... Kes uurivad ühiskonda, inimesi ja igapäevaelu? Sotsioloogid, antropoloogid, etnoloogid, inimgeograafid, semiootikud, ...

Arhitektuur on loogikaülesanne



Hollandi graafiku M. C. Escheri teos "Relativitas" (1953)

Arhitektuur on looming



Kadriik Tiir Arhitektide kujundatud suvelava Rakvere Teatril (2011)

3

Arhitektuur on loogikaülesanne

Arhitektuur keskendub küsimustele: "Milliseid ruume on vaja?" ja "Kuidas on need omavahel ühendatud?". Kõlab peaaegu et lihtsalt. Kui aga tühi paber ette võtta ja joonistama hakata, kerkivad üha uued ja uued küsimused. Õpilaste abiga võib püüda üles kirjutada nii palju arhitektile olulisi ruumiga seotud küsimusi, kui pähe tuleb. Näiteks selliseid: kes neid ruume kasutavad? Kuidas? Millised ruumid peavad olema lähestikku? Millised ruumid ei saa olla kõrvuti? Kes kuhu liigub? Millised tegevused toimuvad kus? Mis toimub siis, kui neid tegevusi ei toimu? Mis on üleval? Mis on all? Kuidas ruum suunab? Kuhu? Miks? Mis kutsus sisenema? Mis on sees? Mis on väljas? Mis on kohakuti? Kuidas saab ruumi muuta? Kuidas ruum kõlab? Kuidas on mugav? Mis paistab aknast? Kuhu tekib vari? Mis sobib kokku? Mida tunneb mööduja? Mis on ilus? Mis on hea?

Ühel hetkel võib tunduda, et kogu seda küsimuste laviini ei olegi võimalik korrastada või nende vastustest üht loogilist ruumi vormida. Ometi on meie ümber aga ka palju hea arhitektuuri näiteid, mis kinnitavad meile, et see on võimalik – ja võib-olla ongi just see väljakutse see, mis arhitektuurivaldkonna põnevaks teeb? Nuputamisülesannete meistriklass!

4

Arhitektuur on looming

Ja muidugi on arhitektuur looming. Elu vaatlemisest ja märkamisest saadud teadmiste, loetu ja kuuldu, loogiliste jadade ja ratsionaalsete põhjenduste ees, järel ja vahel on alati ruumi loomingulisele mõttele ja tunnetele. Arhitektuur pakub alati ka elamust, olgu siis vähemal või rohkemal määral kavatses. Ruum paneb meid end mingit moodi tundma. (Oleme ka ise ruumilised olendid, nii oma keha kui meelte poolest – meie meeleeelundid on enamasti paariselundid, et võimaldada ruumilist tajut. Kuigi oleme võib-olla harjunud kõige rohkem "tööd tegema" (infot koguma) silmadega, ei ole ruumi tajumine ainult visuaalne kogemus. Selles mängivad veel tähtsat rolli helid, lõhnad, materjalid, temperatuur jm. Ruumi loomisest võib mõelda ka kui tajude ja tunnete koreograafiast.



5 Arhitektuur koolimajade näitel

See on pealkirjaslaid ja vaheslaid, mis võimaldab teha eelnevast väikese kokkuvõtte ja pidada väike paus enne tunni järgmise osa juurde suundumist. Ees ootavad 30 pildislaidi: 15 koolimaja ja 15 kooliruumi. Koolimajade puhul on õpetaja roll suurem – hoone vorm on seotud hoone looga, mida õpetaja saab klassile tutvustada (alternatiivina võib hooned õpilaste vahel ära jagada ja lasta neil see info leida ning tunnis esitada). Kooli siseruumide puhul võib õpetaja roll olla väiksem ja õpilased võivad proovida interjööre ise lühidalt analüüsida (st leida pildilt see, mis annab ruumile tema iseloomu / eripära). Tunniks ette valmistudes võib tutvuda ka viidetega lisainfo ja pildimaterjali all – rohkem fotosid annavad parema ettekujutuse kõnealuselt hoonest ja lisainfo võib sisaldada täpsemat teavet projekti kohta. Lisainfo lingid on enamasti inglise keeles, kui ei ole märgitud teisiti. Mõnikord on hoone kohta olemas väike loeng või video, ka selle näitamist tunnis võib kaaluda. Slaidide arvu võib vähendada, et tunnis jääks mugavalt aega küsimusteks ja aruteluks.



6 Tartu Ülikooli Narva kolledž

Narva kolledži arhitektuuril on oma lugu rääkida. Kunagi asus sellel kohal Narva börsihoone, mis hävis II maailmasõjas. Tänapäevane koolimaja ei laiuta aga ajaloolises asukohas eelnevat tunnistamata, vaid vastupidi – tõstab puuduolevat tundlikult esile. Kooli fassaadile on just kui börsihoone barokse fassaadiga jäljend “vajutatud” ja nähtamatu börsihoone seisab seega pea aimatavalt koolimaja ees.

Mida märgata: hoone fassaad paistab esmapilgul küll sarnane kõrvalasuva raekoja omaga, kuid on tegelikult negatiivne vorm (fassaadielemendid, mis börsihoone puhul endusid, on kolledži fassaadil nõgusad, “sisse vajutatud”); maja näeb välja ühtaegu ajalooline (vana) ja tänapäevane (uus).

Lisainfo (eesti keeles) ja pildid:

→ [arhitektide kodulehel](#)

→ Jarmo Kauge “Mälu ja unustamise vahel: intervjuu Tartu Ülikooli Narva kolledži arhitektidega” (“[Muinsuskaitse aastaraamat 2012](#)” lk 15-17)



7 Gando Algkool

Gando Primary School

Gando on 2500 elanikuga väike küla Burkina Fasos. Koolimaja ehitati sinna 2001. aastal arhitekt Francis Kéré algatusel. Kéré on ka ise pärit sellest samast väikesest külast, kuid elab nüüd Saksamaal, kus ta ka arhitektiks õppis. Ta ei unustanud aga oma koduküla ega seda, kuidas tal tuli koolihariduse saamiseks juba 7-aastaselt oma pere juurest ära kaugele linna kolida. Kéré otsustas, et need asjad peavad muutuma – Gandos peab olema koolimaja! Ja ta projekteeriski ühe. Aga sugugi mitte sellise nagu neid näiteks Saksamaal tehakse, vaid sellise nagu neid võiks teha Burkina Fasos: kohalikest materjalidest ja kohalike ehitusviisidega. Kuidas aga selgitada oma ideed koolimajast inimestele, kellest väga paljud ei oska ei teksti ega jooniseid lugeda? Nii sai Kérést arhitekt selle sõna algses tähenduses – ehitusmeister, ehitustööde juhendaja. Tema eestvedamisel õppisid kohalikud taas hindama oma kodukandi võimalusi ja kultuuri. Francis Kéré pälvis Gando algkooli eest Aga Khani arhitektuuriauhinna.

Mida märgata: hoone on sama värvi nagu ümbritsev pinnas (võib arvata, et tellised on tehtud sellest pinnasest); vorm on lihtne; kasutatud ei ole näiteks klaasi (kuumas kliimas on oluline õhu võimalikult vaba ringlemine).

Lisainfo ja pildid:

- [arhitekti kodulehel](#)
- [Open Architecture Network](#)
- [arhitekti TED loeng](#)



8 Dartingtoni Lasteaed-Algkool

Dartington C of E Primary School

Dartingtoni Lasteaed-Algkool on ehitatud tõeliselt energiasäästliku majana (see on üks esimesi algkoole Suurbritannias, mille süsinikmõju on null). Koolihoone muudavad keskkonnasõbralikuks muuhulgas näiteks päikesepaneelid katusel, päikesekiirgusega soojendatav vesi, vihmavee kogumine tualettruumide veesüsteemi tarbeks ja heitvett puhastavad roopeenrad. Tegelikult ei olegi tegu ühe majaga, vaid paljude väikestega, mille vahele jääb omakorda palju väikeseid aiakesi ja õuenurgakesi. Huvitav on ka tööik, et selles koolis ei ole koridore. Klassiruumide vahel on väiksemad ruumid, mida saab kasutada ka individuaalseks õpetamiseks, ja õpilased liiguvad ühest kohast teise hoovi kaudu. Kõik klassid on 8 x 8 meetrise põrandapinnaga ja peaaegu 6 meetrit kõrged. Klassiruumide kuju määravad katuse kalded: järsema poole ülesanne on lubada klassiruumi võimalikult palju valgust ja laugem pool on päikesepaneelide jaoks sobiva kaldenurgaga. Koos tekib neist aga külale iseloomulike taluhoonete vahele kenasti sobituv vorm.

Mida märgata: koolihoone ei ole üks suur maja, vaid palju väikeseid; majakesed paigutuvad üksteise suhtes ebakorrapäraselt – nende vahele tekivad erineva suuruse, kuju ja iseloomuga hoovialad; viilkatus on ebasümmeetriline; majad on peaaegu üleni (sh katus) samast materjalist – puidust.



9 Hongodai Kristuse kiriku kool ja lasteaed

Hongodai Christ Church School & Nursery

See maja asub Jaapanis, Yokohama linna rohelises piirkonnas. Sellepärast on koolil ka akende asemel üleni klaasist seinad – nii tundub, et klassiruum asubki maja kõrval olevas metsas, ja puude all mängides paistab maja sisemus varjamatult käeulatuses. Piir siseruumi ja välisruumi vahel on peaaegu nähtamatu. Hoone esimesel korrusel asub lasteaed ja teisel korrusel kool.

Mida märgata: siseruum ja välisruum on minimaalselt eraldatud; hoone vorm on lihtne (täisnurgad, lamekatvus); maja toimib koos lähedal kasvavate puudega (need pakuvad varju, mida klaasist seinad ei paku).

Pildid:

→ [arhitekti kodulehel](#)



10 Nakasuki Algkool

Nakasuk School

Iqaluit on Kanada põhjapoolseima territooriumi Nunavuti pealinn. Seal elab 6700 inimest (mis on natuke vähem kui näiteks Paines). Iqaluit asub arktilises kliimavöötmes, 63. laiuskraadil (natuke lõunapool kui Islandi pealinn Reykjavik). Lühim päev on seal umbes 4 tundi pikk ja pikim päev 21 tundi pikk. Talved on külmad ja suved lühikesed (kaheksal kuul aastas on keskmine temperatuur alla nulli) ning igikeltsa tõttu ei kasva seal puid (mistõttu ei ole see ka ehitusmaterjalina lihtne ja kohalik valik nagu oleme harjunud mõtlema). Talvekuudel esineb võimsaid lumetorme, kui tuulekiirus võib ulatuda 36 m/s. Selline keskkond esitab arhitektidele suure väljakutse. Nakasuki koolimaja arhitektuur on funktsionaalne – nagu linna enamike teistegi ehitiste puhul. Minimaalsed materjalikulud, soojapidavus ja kliimaga sobivus on väga tähtsad. Hüpermodernistlikul klaaskiudpaneelidest Nakasuki koolimajal pole peaaegu ühtki akent ja need, mis on, on ülejäänud hoonega võrreldes imepisikesed (soojapidavaid aknaid on keerulisem teha kui soojapidavaid seinu, samuti on pikal talvel vähe päevavalgust, mille pärast aknaid üldse teha). Lisaks neile otseselt ruumi ja keskkonnaga seotud piirangutele on ka Iqaluiti elanike igapäevaelu ja kultuur erinev: see on tänaseni väga tihedalt seotud maa ja veega ning põhineb praktilistel oskustel ja teadmistel.

Tänavusel Veneetsia arhitektuuribiennaalil pööras Kanada rahvuspaaviljoni väljapanek tähelepanu elule ja ruumile arktilise kliimaga piirkondades (Arctic Adaptions). Nakasuki koolist alustades ja haridusest laiemalt mõeldes küsisid kuraatorid, milline võiks olla tõeliselt kohalik haridus, mis suudaks siduda kohaliku eluviisi n-ö



11 Sra Pou Kutsekool

Sra Pou Vocational School

standardsete või globaalsete kooliteadmistega. Kuidas sellist haridust antakse ja saadakse? Milline oleks seda toetav kooliarhitektuur, mis arvestaks Nunavuti kultuuri ja kliimaga?

Mida märgata: koolihoone on sümmeetriline; ilma akendeta; eriskummalise fassaadiga (tahulised seinapaneelid); hoone arhitektuur räägib karmist kliimast ja keskkonnast, kus see vastu peab pidama.

Sra Pou Kutsekool pakub kutseharidust ning täidab kohaliku kogukonna jaoks seltsimaja funktsiooni. Enne kooli ehitamist oli Sra Pou üks kurvas seisus kogukond, mille liikmed olid nende linnakodudest välja tõstetud. Sra Pou külas ei ole harilikke taristuid (vee-, elektrisüsteemi jm) ega eriti korralikke ehitisi, paljudel kohalikel puudub kindel sissetulek. Soome arhitektid Hilla Rudanko ja Anssi Kankkunen, kes ise tol hetkel veel ülikoolis õppisid, reisisid Kambodžasse kooliülesandega seoses, kuid otsustasid oma idee kogukonnale uut jõudu andvast koolimajast ka päriselt ellu viia. Koolihoone on ehitatud kohalikest materjalidest ja kohalike abiga. Ehitusprotsess oli ühtlasi esimene haridusprojekt: kohalikud õppisid koha peal saada olevat materjali töötlemata ja ehitusel kasutama, et nad saaksid samu teadmisi rakendada ka endale paremate majade ehitamisel. Kogu kool on käsitöö, ei ehitamisel ega ehitusmaterjalide ettevalmistamisel ei kasutatud masinate abi. Kohalikest punakast savist kuivatati päikese käes tellised. Tellistest laoti koolimaja seinad, ladumisel jäeti seinasse väikesed avad, mille kaudu pääseb koolimaja sisse päevavalgus ja tuuleõhk.

Mida märgata: koolimaja on lihtsa kujundusega; varikatus koolimaja ees pakub varju päikese eest ja räägib kohalikest kliimast; hoone sulandub oma keskkonda (punakad tellised on tehtud samast punakast savimullast, mis katab maapinda); akende ees on värvilised luugid, mille riidest kate laseb läbi õhku, kuid pakub varju kuuma päikese eest.

Lisainfo ja pildid:
→ [Archdaily](#)



John Curtini nimeline
meditsiinilase teadustöö kool
Canberra, Austraalia
Lyons Architects
2009

12 John Curtini nimeline meditsiinilase teadustöö kool

John Curtin School of Medical Research

Uurimislaborid, näituseruume, auditooriume ja teadurite kabinette koondava koolihoone eesmärk on toetada koolis töötavate teadlaste omavahelist suhtlemist ja koostööd. Maja on madal ning ruumid selles omavahel ühendatud väikeste aatriumidega, et pakkuda lisaks töö tegemise kohtadele kohtumis- ja koosolemispaiku. Maja sakiline kuju on pööranud oma suured aknad treppe mööda lähenejale, võttes teda vastu avatult ja oodatult. Laboriruumid võimaldavad paindlikku kasutust – neis saab tööd teha nii väike tiim kui suur rühm teadlasi ja just nii nagu parasjagu vaja. Kontoriruumid ja teiste kooli töötajate kabinetid asuvad laborite läheduses soodustades koolipersonali tihedamat läbikäimist.

Mida märgata: koolimaja sakiline vorm teeb pika hoone vähem monotoonseks, isegi põnevaks; sakid on küll teravad, kuid klaasseinad avanevad hoonele läheneja poole ja kutsuvad vaatama, mis toimub koolimaja sees; maja kuju, sh maapinnale järjest lähemale tulevad aknad, ja trepid suunavad läheneja sissepääsuni.

Lisainfo ja pildid:

→ [Designboom](#)



Jean Moulini nimeline Algkool
Montargis, Prantsusmaa
Richard+Schoettler
2013

13 Jean Moulini nimeline Algkool

Jean Moulin School, École Jean Moulin

See orgaanilise kujuga koolimaja loob põneva kontrasti ümbritseva keskkonnaga: 1960ndate paneelilamutega (üsna sarnastega nagu on meil Eestiski näiteks Mustamäe majad). Koolimaja paikneb üksteise suhtes täisnurga all asetsevate korterelamute ja tänavate äärde reastatud eramajade vahel ning toob sellesse rängesse geomeetriasse ümaraid-kumeraid-ebakorrapäraseid vorme. Koolihoone koosneb kahest mahust, mille vahele tekivad terav- ja nürinurksed hoovialad. Majal on murukatus, millel kasvab kirev kooslus erinevaid taimi. Arhitektid on öelnud, et neid inspireeris kooli kujundamisel vee voolavus, millest tuleneb ka koolimaja laugelt kaarjas kuju. See pakub vaheldust ja teistmoodi ruumilist kogemust õpilastele, kes tulevad üsna rangelt geomeetriselt planeeritud ümbruskonnast.

Mida märgata: koolimaja on orgaanilise vormiga; moodustab huvitava kontrasti oma keskkonnaga; hoonel on murukatus; katusepind kaardub samuti (ei ole ühtlaselt lame).

Lisainfo ja pildid:

→ [Inhabitat](#)



14 Makoko ujuv kool

Makoko floating school

Makoko ujuv kool on Nigeerias, Lagose linna lahe peal elava umbes 100 000-liikmelise kogukonna jaoks välja töötatud prototüüpehitis. Uutmoodi lähenemine arvestab tundlikumalt nii kogukonna eluviisi ja vajadustega kui kliimamuutustega. Ujuva kooli väljatöötamise eesmärk oli luua keskkonnasäästlik ehitis Makoko kogukonna ja Aafrika rannikupiirkondade jaoks. Ühelt poolt on tegu liikuva majaga, teisalt aga maja moodi paadiga. Vee pinnal ujuv kool liigub kaasa tõusu ja mõõnaga ning tormide poolt põhjustatud veetaseme muutustega – vesi ei ole selle jaoks hävitav jõud, vaid kandev jõud. Koolimaja kasutab taastuvat energiat ning kogub vihmavett oma veesüsteemi jaoks. Ehitise lihtne arhitektuur võimaldab seda kasutada ka muudeks otstarveteks: meditsiinikeskusena, seltsi- või kultuurimajana või elamuna. Vormist tulenevalt on hoone raskuskese suhteliselt madalal ning see tagab stabiilsuse ka tugeva tuule korral. Majal on kolm korrust: esimesel on avatud mängu- ja kogunemisala vahetundideks ja kooliväliseks ajaks, teisel korrusel asuvad klassid ja kolmandal töötoad. Koolis on ruumi 60-100 õpilase jaoks. Vee peal hoiavad ehitist 256 tühja plastiktünni, mida leidub Lagoses külluslikult.

Mida märgata: koolimaja on liikuv (vesi ja veetaseme muutused, nt üleujutused, ei saa seda kahjustada); koolimaja kolmnurkse lõikega kuju ja selle põhjendus (madal raskuskese); koolimaja sobitumine keskkonda (kogukond, kus koolimaja asub, elab samuti vee peal).

Lisainfo ja pildid:
→ [arhitektide kodulehel](#)



15 kiiresti ehitatav koolimaja kriisipiirkondadesse

MOVING School 001

Ameerika arhitektid Dan La Rossa ja Amadeo Bennetta töötasid välja lihtsalt teisaldatava koolimaja Myanmarist pärit põgenike kogukonnale Tais. Kuna põgenikel ei ole oma kodupaika, on tavaline, et nad peavad iga mõne aasta tagant elukohta vahetama. Nüüd saavad nad oma koolimaja kaasa võtta. Koolihoone töötati välja prototüübina, mida on lihtne kasutada ka teistes kriisipiirkondades ja põgenikekogukondades. Metallist karkassi on lihtne kokku panna ja lahti võtta. Seintena on kasutatud kohalikku kiirestikasvatavat bambusest ja kasutatud puitmaterjalist tehtud paneele. Hariliku betoonist vundamenti asemel toetavad hoonet killustikuga täidetud kasutatud rehvid. Katuseks on pingutatud riie, mis peab hästi vastu, mida on lihtne kokku pakkida ja mis teeb Tais tavalises paduvihmas vähem lärmi kui levinud plekk-katus.

Mida märgata: koolil on ebasümmetriline viilkatus; katus on pingutatud riidest (nagu telgikatused); majade esiküljed pakuvad varju.

Lisainfo ja pildid:
→ [Archdaily](#)



16 Nanyangi Tehnoloogiaülikooli kunsti-, disaini- ja meediakool

Nanyang Technological University
School of Art, Design & Media

Nanyangi Tehnoloogiaülikooli kunstikool koosneb kolmest kaarja katusega mahust. Nii moodustub hoone, mis on ühtaegu ka maastik: kooli murukatused on pargikünkad, millel saab jalutada, piknikku pidada, või vabas õhus õppida, küngaste alla on peidetud aga kuni viis korrust kooliruume. Murukatuse tagab ka selle, et suur hoonemaht ei kuumene liialt üle ning hoiab ümbritseva õhu värskest. Katusekaarte ja kõrgete klaasseinte vahele jääb mandlikujuline varjatud koolihoov. Koolimaja eest hoolitseb kõrgtehnoloogiline süsteem: valgusteid juhivad liikumis- ja valgusandurid, ventilatsioonisüsteemi õhu süsinikusalduse mõõdik, murukatuse kastmissüsteemi vihmasektor ja niiskusemõõdik. Ülalpidamiskulud on väiksemad – tark maja ilmaasjata energiat ei kuluta.

Mida märgata: hoone on osa maastikust; hoonemahud kaarduvad horisontaalses (katuseena) ja vertikaalses plaanis (seintena).

Lisainfo:
→ [Alwitra](#)



17 Bauhaus

Bauhaus

Bauhausi koolimaja, tänaseks üks maailma kuulsamaid, kujundas kooli asutaja ja direktor arhitekt Walter Gropius. 1926. aastal valminud hoone oli omal ajal tõeliselt innovatiivne ning nii maja ise kui selle aluseks olnud mõtlemine on suuna andnud tervele järgnevale arhitektuuriajaloole (modernism). Walter Gropius uskus, et hoone peab olema oma pisimate detailideni läbi mõeldud ja terviklik kunstiteos (saksa keeles *Gesamtkunstwerk*). Arhitektuuriteoses kaovad piirid kunsti ja disaini vahel: kunstiteos võib olla vabrikus toodetud, tootedisain on midagi enam kui vaid praktiline väärtus ja koolimaja-arhitektuur võib vabalt kasutada tehaste jaoks mõeldud tehnoloogiat. Eri valdkondade koostöö ja põimumine võimaldab leida parimad lahendused – pea saja aasta vanune mõte, mis on väga aktuaalne tänagi. Arhitekt pidas oma koolimaja puhul silmapaistvaks innovatiivset konstruktsiooni – seinte vabastamist kandvast funktsioonist, mille tegi võimalikuks teras- või betoonkarkass. Seega võivad seinad olla õhukesed, näiteks tervenisti klaasist, ja neist võib mõelda nagu sirmidest: nende eesmärk on vaid ruume eraldada ja ilma ning müra eest kaitsta. Samamoodi uuenduslik oli lamekatuse, mis võimaldas hoone viimast korrust palju paremini kasutada (erinevalt näiteks viilkatusealusest pööningust, mille külgedele jääb palju madalat, kasutuskõlbmatut ruumi). Bauhausi koolimaja kuulub UNESCO maailmapärandi nimekirja.

Mida märgata: hoone on puhtalt / rangelt geomeetiline (nt punase ukse kohal oleval varikatusel ei ole eraldi kandvat konstruktsiooni, see on nagu hoone seina torgatud plaat); suured klaapinnad (klaassein); geomeetiline korrapära.

Lisainfo (ka saksa keeles) ja pildid:
→ [kooli kodulehel](#)
→ [Archdaily](#)



18 **Northwoodi Algkool**
Northwood Primary School

Northwoodi Algkool projekteeriti eesmärgiga luua ökonoomne ja keskkonnasäästlik õppehoone, milles on ruumi nii lasteaialaste ja kooliõpilaste kui ka ümbritseva kogukonna erinevate tegevuste jaoks.

Mida märgata: hoonel on ümarad nurgad; hoone seinal on vertikaalne peenar; laudis hoone küljel ei ole päris vertikaalne, vaid natuke viltu.



19 **Storey õppehoone (RMIT Ülikool)**
RMIT Storey Hall

Storey õppehoone ei jää kahtlemata märkamatuks: oma ajaloolistest naabritest radikaalselt erinev hoone paistaks eriskummaline ka üksipäini. Võib-olla ei olegi enam tegu ainuüksi arhitektuuriga, vaid millegagi, mis on arhitektuuri, skulptuuri ja maali vahepeal. Maja vormi kohta on öeldud, et selle inspiratsiooniks olid matemaatiline kaoseteooria ja fraktaalgeomeetria.

Mida märgata: hoone sissepääsu rõhutab vorm (sealt oleks justkui tükk välja lõigatud) ja värv (roheline, lilla); fassaad on külluslikult dekoreeritud; hoonel puuduvad (äratuntavad) aknad; hoonemahtu täiendavad skulpturaalsed vormid hoone ees (varikatus, asub ajaloolise naaberhoone ees) ja katusel (roheline vorm, mis ulatub samuti naabri katusele).

Lisainfo ja pildid:
→ [RMIT kodulehel](#)



20 Sild-kool

Bridge School

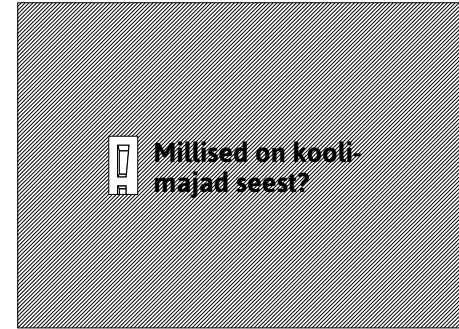
Sild-kool on tõepoolest, nagu nimigi ütleb, ühtaegu nii sild kui kool. See asub väikeses ajaloolises Xiashi külas Kagu-Hiinas. Arhitekt Li Xiadong pidas oluliseks, et uus rajatis pakuks külaelanikele võimalikult palju – oleks külaelu süda. Nii jõudis ta mõtteni sillast, mis ühendab kaht vana kindlust, ja koolist, mis on samuti “sild” mineviku ja tuleviku teadmiste vahel. Sild-koolis on ruumi kahele klassile ja teatrilavale. Suurema mahu all on eraldi väiksem käigusild, kustkaudu saab jõge ületada ka siis, kui tunnid käivad. Sild-kooli suurt ideed täiendavad väikesed toredad mõtted, näiteks trepiastmete kõrval asetsev väike tunnel-liumägi. 2010. aastal pälvis projekt Aga Khani arhitektuuriauhinna.

Mida märgata: sild-kool on pigem tagasihoidlik kui esiletükkiv ehitis (kompaktne, õhuline / kergelt läbipaistev, suhteliselt lihtsa vormiga); toru moodi silla suu ei ole päris avatud, trepi kõrval on suurem musta värvi maht (selle sees on liumägi lastele, aga fotol seda ei näe).

Lisainfo ja pildid:

→ [Aga Khan Award for Architecture](#) (video)

→ [Archdaily](#)



21 Millised on koolimajad seest?

See on pealkirjaslaid ja vaheslaid, mis võimaldab pidada väikese pausi enne järgmise osa juurde suundumist. Siin võib õpilased ette valmistada selleks, et nüüd on nende kord proovida pildil olevaid interjööre kirjeldada ja mõtestada.



22 Bernadotte Kool

Bernadotte School, Bernadotteskolen

Kopenhaagenis asuv Bernadotte kool paikneb mitmes eri hoones. Hiljuti lisandunud juurdeehituses asub kooli raamatukogu, spordisaal koos lavaga, klassiruumid ja töökojad ning uus katuseterrass suurema mänguväljakuga. Peamised materjalid, mida on kasutatud, on teras ja puit.

Mida märgata: võimla lagi on must; seinte alumine osa on põrandaga sama tooni – justkui oleks põranda servad üles keeratud.

Lisainfo ja pildimaterjal:

→ [Archdaily](#)

Louis Blériot' Algkool
 Paris, Prantsusmaa
 Hubert & Roy Architectes
 2011



23 Louis Blériot' Algkool

École élémentaire Louis Blériot

Mida märgata: Pildil olev ruum on ebakorrapärase hulknurga kujuga – tavalisest täisnurksest ruumist erinev ruum tundub justkui kuskile suunavat (vasakpoolne sein kaardub ja juhib vaatajat-liikujat paremale). Ruum on kõrge, kuid aknad sellega võrreldes madalal – inimeste kõrgusel. Aknad on moodustavad ühe pika “lindi”, mis mängib kaasa seina poolt ette antud suunaga, juhib liikujat samamoodi nagu sein. Suured puittalad laes on eksponeeritud (kandev karkass on meile näha jäetud), need mõjuvad peade kohal ruumiliselt ja õhuliselt, natuke nagu eoslehekesed seenekübara all. Õhulisuse tunnet täiendavad lihtsad taldriku moodi lambid, mis ripuvad peenikese juhtme otsas ja tunduvad peaaegu hõljuvat. Ruumi põrand on valge ja natuke läikiv, see sulandub kokku valgete seinapindadega ega tüki eraldi esile.

Lisainfo (prantsuse keeles) ja pildid:

→ [exe](#)



24 **Gando Alkool**
Gando Primary School

Mida märgata: Sellel pildil on slaidilt nr 7 tuttava Gando Alkooli raamatukoguruum. See ehitati algkoolihoonele hiljem juurde, foto on tehtud aga enne raamatukogu sisustamist (sellepärast pole pildil näha riiuleid ega raamatuid). Meeleolu loob selles ruumis huvitav valguslahendus – laes ebakorrapäraselt paiknevad ümmargused avad, mille mustrit päike põrandal kordab. Nii kasutab hoone nutikalt ära kohalike naiste käsitööd, suuri savipotte. Need saeti pooleks ja asetati valmivasse katusesse. Tekkinud avade kaudu hakkab ruumis õhk ringlema ja seal ei lähe liiga palavaks.

Lisainfo:
→ [arhitekti kodulehel](#)



25 **Kuldne töötuba**
Golden Workshop

Kuldne töötuba ei ole seotud ühegi kooliga, vaid on ajutine paviljon, mis püstitati Münsteri Toomkirikuplatsile suure kullasepatöoteemalise näituse ajaks. Paviljonis toimusid töötoad, mis tutvustasid kullasepatööd.

Mida märgata: Ruumi seinad, lagi ja põrand on kõik ühtmoodi puidust, moodustades paviljonile justkui voodri. Sisustus on lihtne, kuid väikese omapärase joonega (näiteks tavaliste sirgete lauajalgade asemel on laudadel altpoolt kitsenevad jalad). Põnev on märgata läbimõeldud detaile: tagapool asuva tööpinna valgustamiseks on kasutatud vaid kolme juhtme otsas rippuvat pirni, juhtmed aga ei ole kinnitatud laepinnale, vaid jäetud väikese lõtkuga rippuma. Lisaks loomulikule puidupinnale on kasutatud musta värvi – see markeerib otseselt tööga seotud sisustust: lauapinda, lampe, kruustange. Ka see on läbimõeldud otsus: must värv on hea taust imepeenele kullatööle, millega töötoas tegeletakse.

Lisainfo ja pildid:
→ [Archdaily](#)



26 Roheline Kool

Green School

Bali saarel saarel asuv Roheline Kool pakub keskkonnasäästlikkusele keskenduvat haridust, millele on taustaks ja toeks kooli auhindadega pärjatud arhitektuur.

Mida märgata: Pildil on üks Rohelise Kooli klassiruum. Kooli ehitamisel kasutati enamjaolt bambust, mis on kohalik kiiresti taastuv materjal. Ka pildil olev klassiruum on tehtud bambusepuust (kuigi bioloogiliselt ei ole bambus puu, vaid rohttaim), erinevalt eelmisest pildist (Kuldne töötuba) märkame siin aga sama materjali eri viisidel kasutamisega loodud mitmekesisust. Põrandale on laotud parketiruudustik, istme seljatoel on diagonaalne bambuskate ja igal ümmargusel laual on puitunud kiududest moodustunud muster ise suunas. Tähelepanu tasub pöörata ka klassiruumi kujule. Siin istuvad kõik õpilased ringis, õpetaja koht on samuti samas ringis. See tekitab teistsuguse meeleolu kui klassiruum, kus õpetaja on klassi ees ja õpilased tema vastu rivitatud. Ring soosib ehk enam arutelu ja mõttevahetust, koos töötamist. See klassiruum võib olla ka avatud, ilma katusega. Siin pildil pakub varju tekstiilist kuppel.

Lisainfo:

→ [Aga Khan Award for Architecture](#)

→ [Aga Khan Award for Architecture](#) (video)



27 Arnulfpargi Algekool

Grundschule am Arnulfpark

Mida märgata: Pildil on Arnulfpargi Algekooli õueruumi osa. Kuna kooli esimene korrus on kitsam kui teine, moodustab teine korrus esimese korruse fassaadi äärde pika sammaskäigu. Omapäraseks teevad selle ruumi proportsioonid – kuna käik on lai, mõjub tavaline korrusekõrgus madalana – ja kujundus. Vasakul jooksev klaassein peegeldab käiku ennast ja õueala andes niimoodi käigule visuaalselt, optilise efektina veidi laiust juurde. Käigu põrand ja lagi on värvitud erkrohelisteks tekitades peaaegu keskkonnatu tunde. Suured abstraktsed värvipinnad mõjuvad peaaegu ruumitult, universumina, kus ei olegi määratlusi nagu “üleval” või “all”. Seda tunnet võimendab kindlasti ka teadmine, et filmitööstuses kasutatakse erkrohelist tausta tihti stseenide filmimiseks, millele pärast hoopis mingi teine taust taha pannakse.

Lisainfo (saksa keeles) ja pildid:

→ [arhitektide kodulehel](#)



28

Tartu Ülikooli Narva kolledž

Mida märgata: Pildil on Narva kolledži raamatukogu, mis asub hoone kõige ülemisel korrusel, osaliselt fassaadi eenduva osa ehk “noka” sees. Fotol vasakule jääv kaldpind ongi noka alumise külje sisepind. Kui tihti on katusekorruse lagi see, mida iseloomustavad kaldpinnad või ruumilisus, siis siin on olukord põneval kombel vastupidi: lagi on päris tavaline sile pind ja hoopis põrand on see, mis kallutab end pooleldi seinale või tõuseb astmetena üles. Astmeid ei moodusta ainult põrandapind, vaid ka laud foto paremal servas. Mismoodi oleks sellises ruumis laudade taga istuda? Mõned istujad oleksid kõrgemal, teised madalamal, mõne pea kohal oleks rohkem avarust, teise pea kohal vähem. Põranda “maastikuga” mängib kaasa sakiline parketmuster, mis suunab (pilgu) kord ühele poole, kord teisele poole. Sarnase diagonaalse joonega paigutuvad ruumi betoontalad. Selles justkui lainetavas interjööris on punased toolid nagu väikesed poid kindlalt omal kohal, markeerides “maabumispaiku” ehk istekohti.

Lisainfo (eesti keeles):
→ [sisearhitekti kodulehel](#)



29

Hongodai Kristuse kiriku kool ja lasteaed

Hongodai Christ Church School & Nursery

Mida märgata: Hoone kõik seinad on klaasist ja klaasfassaad moodustab kord eendudes, kord tagasi astudes sopikesi ja maja sisemuses aatriume, kus kasvavad väikesed puud. Nii on välis- ja siseruumi vahelise piiri kaotamine veelgi mõjusam. Kuski ei ole ühtegi pikka sirget eraldavat seinat, õue- ja toaruum ulatuvad üksteise sisse ja põimuvad, pilk rändab läbi ühe ja teise ning loob tunde mõlemas üheaegselt olemisest. Vaid pea kohal olev laepind reedab siseruumi. Interjööris on kasutatud looduslikke materjale ja heledaid neutraalseid toone. Mööbliesemeid on vähe ja need on minimalistlikud, peaaegu abstraktsed (näiteks paremal esiplaanil asetsev pink). Tühjus tähendab ka paindlikkust tuba ümber kujundada vastavalt tegevustele.

Pildid:
→ [arhitekti kodulehel](#)



30

James Cooki Ülikooli Hariduskeskus

James Cook University Education Central

Mida märgata: Hariduskeskus on kooli süda, mis toob kokku üliõpilased ja ülikooli töötajad. Siin saab nii omapäi tööd teha kui kaasõpilastelt või õpetajatelt nõu küsida. Jutu rääkimiseks on loodud palju erinevaid kohti: väikestest eraldatud kabinettidest avalike kohvikutoolideni ja püstijalalaudadest suurte auditooriumideni. Pildil on hariduskeskuse fuajee – sissepääsuala, kuid ilmselgelt ka kohtumispaik. Lisaks toolidele on siin mõeldud meeleolu loovatele detailidele: näiteks elutoalikele põrandalampidele (isegi kui need tegelikult põrandal ei ole), mis suuremad kui tavalised kodulambid, kuna ka ruum nende ümber on suurem. Lambikuplite sisepind on kuldkollane, mis on mõnusaks kontrastiks tagaplaanil oleva seina mererohelisele. Palju rohkemat ei olegi vaja, et suurde avarasse ruumi ka õdusust tuua. Kindlasti mängib selles oma osa ka vaipkate, mis summutab muidu ehk kõledalt kajavaid helisid.

Lisainfo:

→ [Archdaily](#)



31

Milsteini õppehoone (Cornelli Ülikool)

Cornell University Milstein Hall

Mida märgata: Pildil on Milsteini õppehoone fuajee, mille futuristliku mulje loovad lae nõgus betoonkooik ja sellele kinnitatud toruvalgustitest moodustuv range korrapärane muster. Ruumi “tungiv” trepp ja käigusild tunduvad hõljuvat. Kogu interjööri domineerib ühesugune betoon, mille pinnad kohtuvad erinevate nurkade all ja moodustavad suure dunaamilise ruumilise kompositsiooni (see on ruum, mis on igal sammul natuke erinev).

Lisainfo:

→ [Archdaily](#)



32 Ørestadi Gümnaasium

Ørestad College, Ørestad Gymnasium

Mida märgata: Ørestadi Gümnaasium on esimene koolimaja Taanis, mis on projekteeritud lähtudes uuest üldhariduse visioonist. Viimane rõhutab interaktiivset, koostööl ja sünergial põhinevat õppimist, mille tarvis ongi loodud tavapärasest erinev koolihoone. Siin on palju erinevaid kohti nii üksi töö tegemiseks kui rühmategevusteks. Koolimaja eesmärk on luua elulähedasem keskkond, milles õpilastel on suurem valik (ja ka suurem vastutus!) leida endale sobiv töö tegemise viis ja paik. Hoone keskel paiknev suur trepp ja aatrium seob korruseid omavahel ning pakub avarust ja ülevaadet parasjagu toimuvast. Pildil paistvate silindrikujuliste mahtude peal on puhkekohad (kus võib aga samuti tiimikaaslastega käsilolevat ülesannet arutada), alumisele korrusele jääb laudade ja pinkidega saal, kus võib nii einestada kui arvuti taga tööd teha. Läbi terve maja võib leida erinevaid toolide-laudade kombinatsioone ja n-ö tavalisi klassiruumi selles koolis ei olegi.

Lisainfo:
→ [arhitektide kodulehel](#)

Panta Rhei Kool
Amstelveen, Holland
Snijder Architecten ja i29
2009



33 Panta Rhei Kool

Panta Rhei School

Mida märgata: Esmapilgul ehk rangelt mõjuv mustvalge kujundusega Panta Rhei Kool on tegelikult poeetiline projekt. i29 sisearhitektid on tööpoolest kasutanud poeesiat disainielemendina ning loonud luuleridadest “vaibad”. Luuletused kirjutas sisearhitektide tellimusel hollandi luuletaja Erikjan Harmens, kes tegi nende loomisel koostööd õpilastega, et põimida luuletustesse õpilastele olulised teemad. Ülejäänud ruumikujunduses on olulised kontrastid: valge ja must, laudade pikad siledad pinnad ja toolide siksakiline konstruktsioon, peenikesed laua- ja tooljalad ja otse põrandal lõsuvad paksud ümmargused tumbad.

Lisainfo:
→ [Dezeen](#)



34

Storey õppehoone (RMIT Ülikool)

RMIT Storey Hall

Mida märgata: Storey õppehoone, slaidilt nr 19 tuttav omapärane ehitis on ka seest sama ulmeline kui väljast. Fotol on näha fuajeetrepri alumine pind, mis kaarjalt ülespoole kulgeb ning karedapinnaline sein, millel on siin-seal mõned pisikesed punased või rohelised tulukesed. Taustal paistab tumedate avadega ja tahulise pinnaga lilla sein ning selle kõrval valgust kumav pind. Võib aimata, et kuskil on rohelist valgust heitev lamp. Kokku mõjub ruum peaaegu unenäoliselt.

Lisainfo ja pildid:

→ [RMIT kodulehel](#)



35

Sild-kool

Bridge School

Mida märgata: Kool-sild (seesama, millega tutvusime slaidil nr 20) on seest suhteliselt askeetlik: mõned lihtsad laud ja tahvel ning ruumist ongi saanud klass. Ruumielamuse loob siin ühest küljest õpilaste istumine – põrandal, mitte toolidel, mistõttu tuleb ka kõigele ümbritsevale veidi rohkem alt üles vaadata – ja õpetaja selja taga olev suur aken, peaaegu nagu kinoekraan. Klassiruumis domineerib looduslik materjal, puit, millele lisab soliidsust silla teraskonstruktsioon.

Lisainfo ja pildid:

→ [Aga Khan Award for Architecture](#) (video)

→ [Archdaily](#)



36

Why Factory (Delfti Tehnikaülikool)

TU Delft Why Factory

Mida märgata: Pildil on Delfti Tehnikaülikooli siseõue rajatud hiiglaslik oranž trepp. Trepil alla mahub kolm korrust loengusaalide, nõupidamisruumide ja uurimislaboritega (nende sissepääsud on näha trepi vasakul küljel). Trepil on kahte sorti astmeid – kõndimiseks mõeldud madalamad astmed servades ja istumiseks mõeldud kõrgemad astmed keskel. Suur erkoranž trepp toimib maamärgi ja majakana – see on tõepoolest kooli keskne kogunemiskoht, mis muudab siseõue enese kõige suuremaks auditoriumiks (astmetele mahub arvukalt publikut). Trepil kõrval on avalikum töötamise ruum neile, kes end väikesesse kabinetti sulgeda ei soovi.

Lisainfo:

→ [arhitektide kodulehel](#)



37

Unistuste koolimaja arhitektuuri-konkurss kooliõpilastele

Arhitektuurikonkurss “Unistuste koolimaja” on 12- kuni 18-aastastele kooliõpilastele suunatud ideevõistlus, milles osalejate eesmärk on välja pakkuda visioon ühest tõeliselt heast koolimajast. Konkurss otsib läbimõeldud nägemust sellest, milline võiks olla hea ja innustav töökeskkond nii õpilastele kui õpetajatele.

See on peaaegu nagu päris arhitektuurikonkurss, kuhu tuleb saata lihtsad joonised ja lühike kirjeldus oma mõtetest (inspiratsiooni pakub ning jooniseid ja kirjeldust aitab vormistada tore juhend konkursi kodulehel). Konkursitöö võib välja mõelda nii üksi kui sõbraga kahepeale.

Tööde esitamise tähtaeg on 30. september 2014. Konkursi žürii jagab välja kolm auhinnalist kohta, Tallinna Spordi- ja Noorsooamet annab eripreemia parimale Tallinna koolile ning erilised tööd märgitakse ära kiitusega. Konkurssi korraldavad Linnalabor ja Arhitektuuri Huvikool koostöös Tallinna Spordi- ja Noorsooametiga, toetab Eesti Kultuurkapital.

Täpsem info konkursi kohta www.arhitektuurikool.ee/konkurss