

Tarton Physicum

– ryhdikästä betoniarkkitehtuuria

Tarja Nurmi, arkkitehti SAFA

Tarton yliopisto kuuluu Euroopan vanhimpiin. Fysiikan laitokselle on toteutettu kokonaan uusi rakennus vanhan yliopistoalueen ulkopuolelle uudelle kampukselle.

Rakennuksesta järjestetyn arkkitehtuurikilpailun voitti KTA *Arkkitehdit* - menestynyt tallinlaistoimisto. Kilpailuryhmässä oli mukana myös arkkitehti *Villem Tomiste*. Uusi, syksyllä 2014 valmistunut rakennus kokoa tiloihinsa aiemmin hajallaan olleet laitokset toimintoihinsa.

Kokonaisuus muodostaa ikään kuin oman itsenäisen korttelinsa sisäpihoineen. Ulkoarkkitehtuuri on ns. kolikkoreikä-typologiaa edustava eli rakennuksessa on noin 3000 vertikaalista, keskenään samankokoista ikkuna-aukkoa. Kolikkoreikävaikutelmaa korostaa ikkunoiden sijainti syvällä ulkopinnasta. Varjostuksena toimivat rakennuksen valoisimmilla puolilla ikkunoiden eteen sijoitetut metalliset lipat.

Tämän tyylistä rakentamista näkee nykyään muun muassa Berliinin keskustassa, mutta huomattavasti suuremmassa mittakaavassa ja suorastaan valtavissa rakennuskomplekseissa. Physicumin ulkoinen hahmo voi joistakin vaikuttaa tyllyltä – kysymys on lähinnä siitä, onko rakennus muuten mielenkiintoinen? Physicum on toteutettu tiukalla budjetilla, mutta silti paukkuja on pantu muun muassa julkisivuihin.

Kumimuottiin valettua betonia

Physicumin julkisivuelementtien pinnat ovat kemialliseen reaktioon perustuvalla värjäysmenetelmällä kuparinruskehtavaksi tehtaalla värjättyjä. Värjäys perustuu raudan vesiliukoisten yhdisteiden reaktioon sementin hydrataatiotuotteiden kanssa. Elementit ovat kumimuottiin valettuja. Julkisivujen kuvioinnit rytmittelevät ikkunoiden mukaista jaottelua

1,2 metrin moduuleissa. Ikkunapielten detaljit on suunniteltu myös kumimuottitekniikalla toteutettaviksi. Pystyuritettujen elementtipinnat rytmittelevät sileiden pintojen kanssa. Julkisivupintojen pystyuritus on tehty 30 mm + 20 mm jaolla.

Rakennusmassa ei suinkaan ole tasakorkea, vaikka saattaa siltä näyttää. Rakennuksen väritys sopii lähellä sijaitseviin tiilirakennuksiin ja lähiympäristön tuleva kasvillisuus pehmentää ajan kuluessa nyt hyvin maskuliinista perusilmettä. Pääsisäänkäynnin edustalla ja sisäpihalla on ryhdikkäitä valkoisten penkkien ryhmiä, mutta rakennus tuntuu jotenkin vielä odottavan ympäristön lisävehreytymistä.

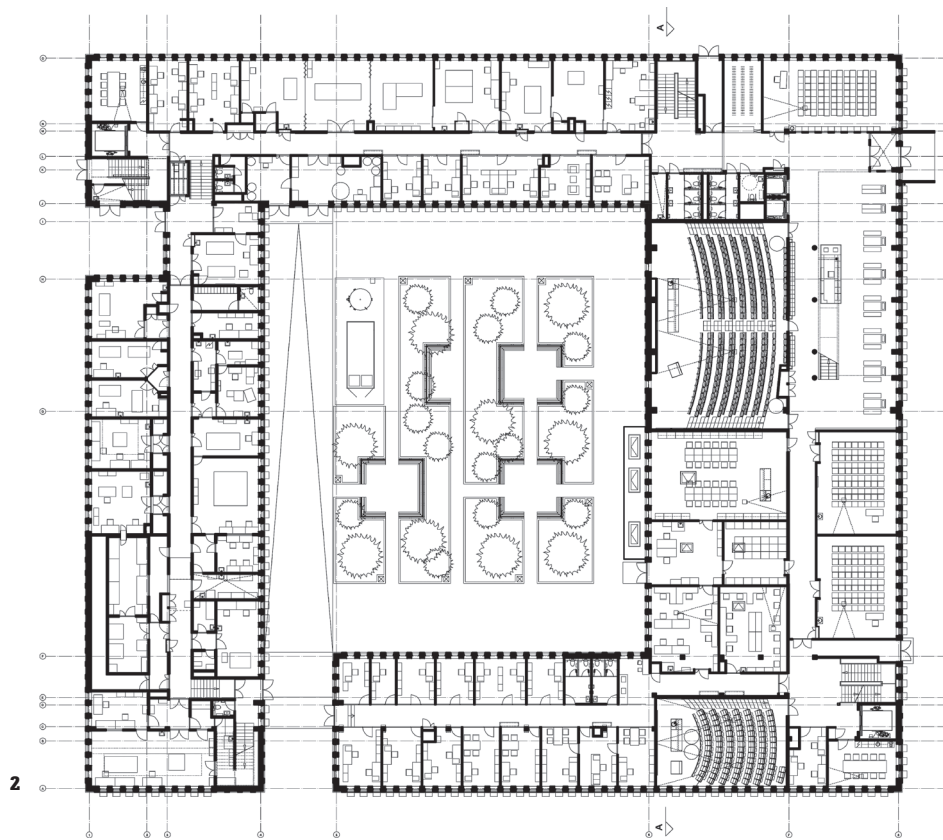
Pelkistetyt sisätilat

Sisätiloissa vallitsee sama jämäkkä ote kuin ulkoarkkitehtuurissa, mutta yllätyksiä tarjoavat kirkkaat, eri väriset ja väljät portaikot. Etenkin valoisina päivinä niiden pintoja pyyhkii ikkunaukoista tulviva valo, joka luo hauskoja sommitelmia sekä värikkäille seinäpinoille että porrasaskelmille. Yhdessä portaikoista – joka on valkoinen – on kukkaruukuissaan odottelemassa viherkasveja, jotka kasvettaaan siirretään suurempiin tiloihin.

Physicumissa on runsaasti perinteisiä työhuoneita, ilmeisimmin tilaajan toivomuksesta, sekä joka siiven keskellä käytävä. Käytäviltä avautuu näkymiä ja käyntejä myös erilaisiin seminaari- ja laboratoriohuoneisiin sekä opiskelijoiden tiloihin. Koska rakennuksessa ei ole omaa kahvilaa, on henkilökunnan työhuoneiden

1 Fysiikan laitoksen kumimuottiin valettujen julkisivuelementtien pinnat ovat kemialliseen reaktioon perustuvalla värjäysmenetelmällä kuparinruskehtavaksi tehtaalla värjättyjä. Värjäys perustuu raudan vesiliukoisten yhdisteiden reaktioon sementin hydrataatiotuotteiden kanssa.



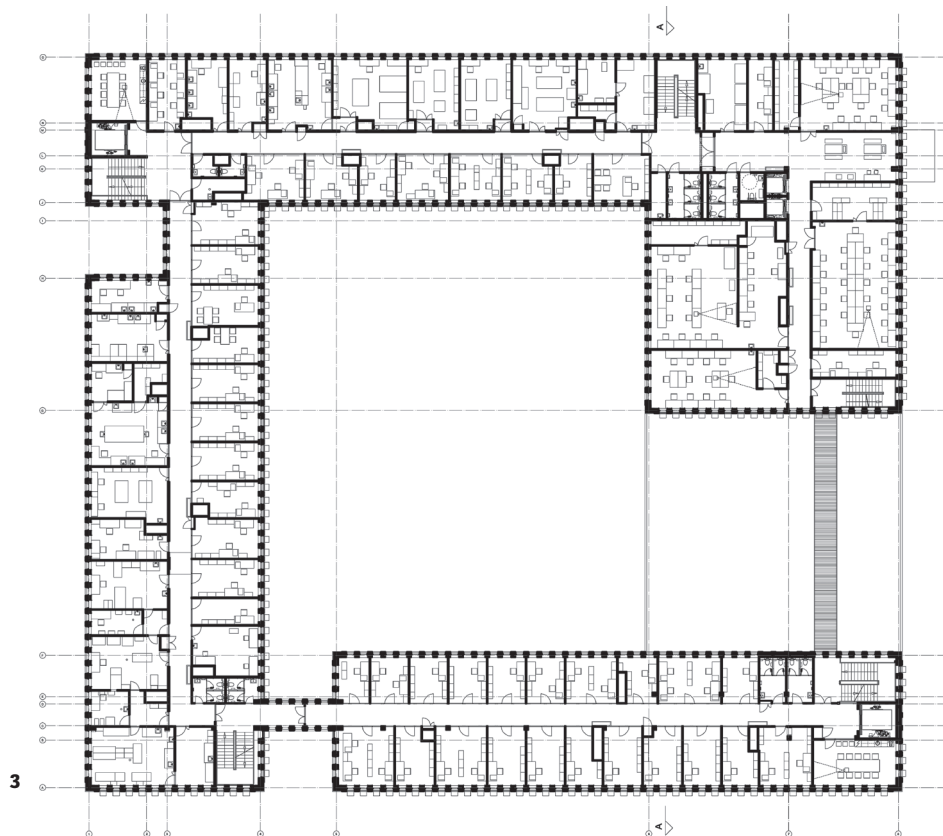


2 1. kerros

3 2. kerros

4 Rakennuksen sisäänkäynti- ja pääjulkisivu.

5 Leikkaus



yhteydessä pienet tyylikkäätsä keittiöt kahvi- tai ruokapöytineen.

Physicumilla on myös oma kirjastonsa, joka sijaitsee rakennussiiven nurkassa. Näkymiä avautuu kahteen suuntaan. Kirjaston väritystä pirstävät vihreät kalusteet, muuten pääosassa ovat kirjat ja lukusalimainen kalustus.

Suuri auditorio on sisääntulokerroksessa ja se uppoutuu jyrkästi alas pohjakerrokseen. Kiinteä sisustus on lämpimän väristä, vaikka yleisilme on hyvin käytännönläheinen.

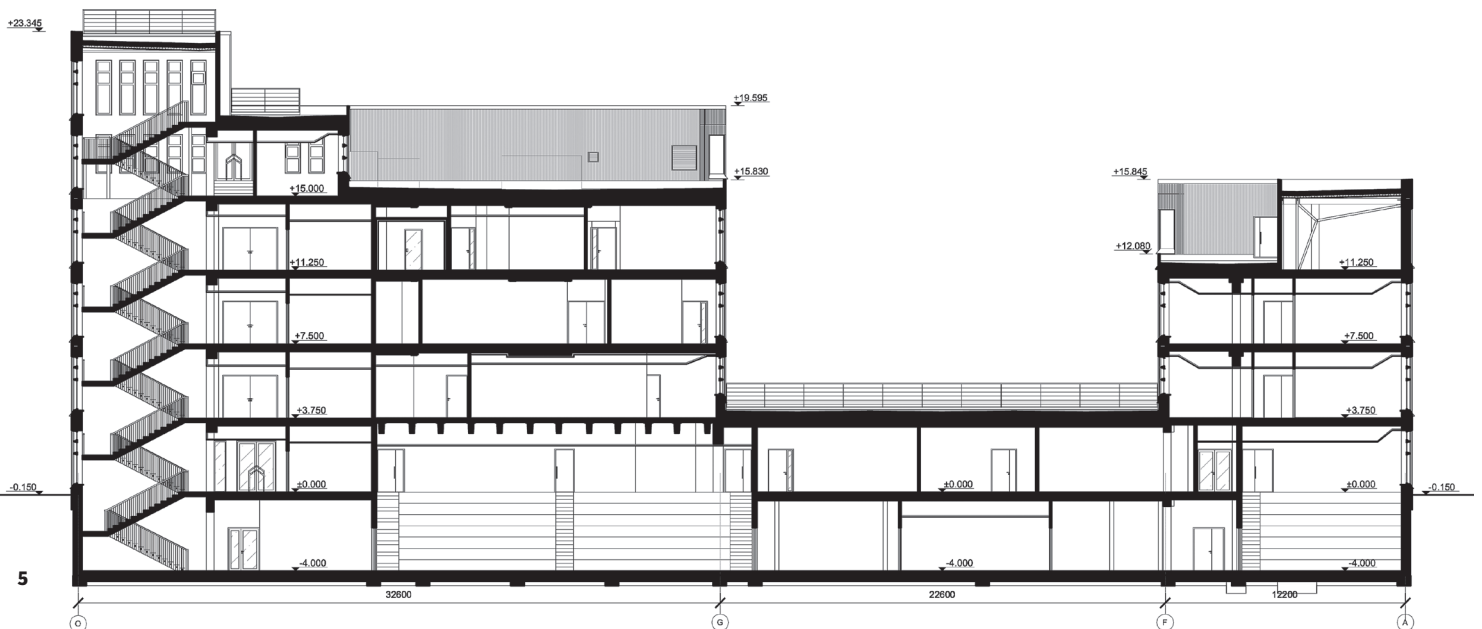
Tämän yliopistolaitoksen yllpeytenä ja erikoisuutena ovat tarkkojen mikroskooppien ja mittauslaitteiden tilat, joiden tulee olla pölyttömiä ja vailla minkäänlaista tärinää. Pohjakerroksessa on myös täysin pölytön erikoistila, joka on vaatinut ympärilleen ja alleen erittäin massiiviset omat betoniperustuksensa. Useimmissa rakennuksen tiloissa, auditoriossa ja käytävillä on tummat betonilattiat.

Vaikka rakennuksessa on tiettyä karuutta, on kiinnostavaa, kuinka tilat on otettu käyttäjien haltuun. Entisistä, eri puolille Tarttoa sijoittuneista rakennuksista ja lahjoituksina saatuja muhkeita peikonlehtiä ja muita näyttäviä viherkasveja on sijoitettu runsaasti esimerkiksi ylikorkeaan etuaulaan. Toisen kerroksen lehterin betonisten kaiteiden yli alkaa jo kasvaa kirjovehkoja. Sivukäytävän lasivitrineissä on upeita nahkaselkäisiä fysiikan perusteoksia. Kaikki tämä tuo pehmeyttä ja kiinnostavuutta muuten otteeltaan jämaköihin tiloihin.

Tietynlainen sivistysyliopiston tunnelma saa tukea myös siitä, että yllättävän monissa tiloissa on taidetta. Myös henkilökunnan tiloihin on haluttu taidetta. Sisääntuloaulasta lähtevä käytävä on kokonaan pyhitetty vaihtuville taidenäyttelyille.



4





6



7



8

Kiitosta ansaitsee myös sisustusarkkitehdin selkeä suunnittelu – talo kestää toivon mukaan kaikenlaista säälää ja tavaraa, jota yleensä tällaisiin käyttörakennuksiin toiminnan ja vuosien myötä tulee. Toivottavasti ei liikaa.

Mitä jää kaipaamaan, on anteliaampi tilailisuus, joka selittäisi myös suuren sisäpihan olemassaolon – jopa pääaulasta käsin.

Fysiikan instituutti Physicum:

Tartto, Viro

Rakennuttaja: Tarton yliopisto kiinteisöt

Rakennusaika: 2009–2014

Kokonaisala: 12 700 m²

Arkkitehtisuunnittelu: Villem Tomiste /Studio Tallinn, Reedik Poopuu, Katerina Veerde, Katrin Kapanen, Tanel Trepp, Maiu Hirtentreu, Margit Soome, Kaarel Käärman
Sisustussuunnittelu: Kadri Tamme, Liis Mägi, Eeva Masso

Rakennesuunnittelu: As Tari, Pikoprojekt Oü

Tarto Physicum – impressive concrete architecture

The Institute of Physics at Tartu University had a completely new building built in the new campus outside the old university area. Completed in the autumn of 2014, the building was based on an architectural competition, where the winning entry was submitted by Tallinn-based firm KTA Architects.

The complex creates an independent town block, complete with an inner courtyard. The building features ca. 300 vertical window openings, all of equal size. The impression of coin holes is emphasised by the recessed location of the windows on the external wall. On the sides exposed to sunlight, metal panels above the windows serve as sunshades.

Physicum was realised on a tight budget, but the facades, for example, bear no witness to it. Physicum is on the outside characterised by vertically grooved concrete treated with iron sulphate to give it a copper-brownish colour. The colour world of the building is well in line with the nearby brick buildings, and future vegetation will probably make the currently very masculine basic appearance somewhat softer.

The interior follows the same precise approach as the external architecture, except

6 Pääaula

7 Työhuoneisiin johtavien käytävien lattiat ovat hierrettyjä betonilattioita.

8 Auditorio

for the surprises provided by the spacious staircases in different colours.

Physicum offers plenty of traditional office space and a corridor runs in the centre of each wing. These corridors provide views and access to various types of seminar and laboratory facilities as well as areas for the students. Physicum also has its own library in the corner of a building wing. The larger auditorium on the entrance level sinks steeply down to the ground floor. A completely dust-free clean room enclosed by massive concrete foundations of its own can also be found on the ground floor.