

A Working Lab

- in Johanneberg Science Park



Innovationsarena och kontorsbyggnad

Arbetsplatser: Ca 400 på sju våningar

Byggstart: Maj 2017

Färdigställande: Augusti 2019

Yta: 1600 kvm bruttoarea

Certifiering: Miljöbyggnad Guld

Energiförbrukning: < 35 kWh/kvm/år

Byggherre: Akademiska Hus

Arkitekt: Tengbom Arkitekter

Entreprenör i samverkan: ByggDialog



14 forskningsprojekt!

- Energi- och resurseffektivt byggande
- Digital driftinfrastruktur
- Hållbar mobilitet och logistik
- Framtidens lärmiljöer
- Värdeskapande mötesplatser
- Utvecklande arbetsprocesser



Energi- och resurseffektiv byggnad

- IRIS & FED
- Trästomme akustik
- Kyllagring i byggnad (PCM)
- DC med solceller och batteri
- *Mätning CO2-avtryck*

Digital infrastruktur

- BIM i förvaltning
- Öppen & säker datahantering



Framtidens lärandemiljöer

- Active Learning WS-room
- Multifunktionell hörsal

Utvecklande arbetsprocesser

- Lärande om innovationsledning

Hållbar mobilitet och logistik

- Electricity
- *Grön resplan 3.0*

Värdeskapande mötesplatser

- Sven Hultins Plats
- *Co-working*

* De markerade med kursiv stil är under uppstart

BIM i förvaltning



”Att samla in data är jätteviktigt, men det är analysen och hanteringen av informationen som kan skapa riktigt intelligenta hus.”





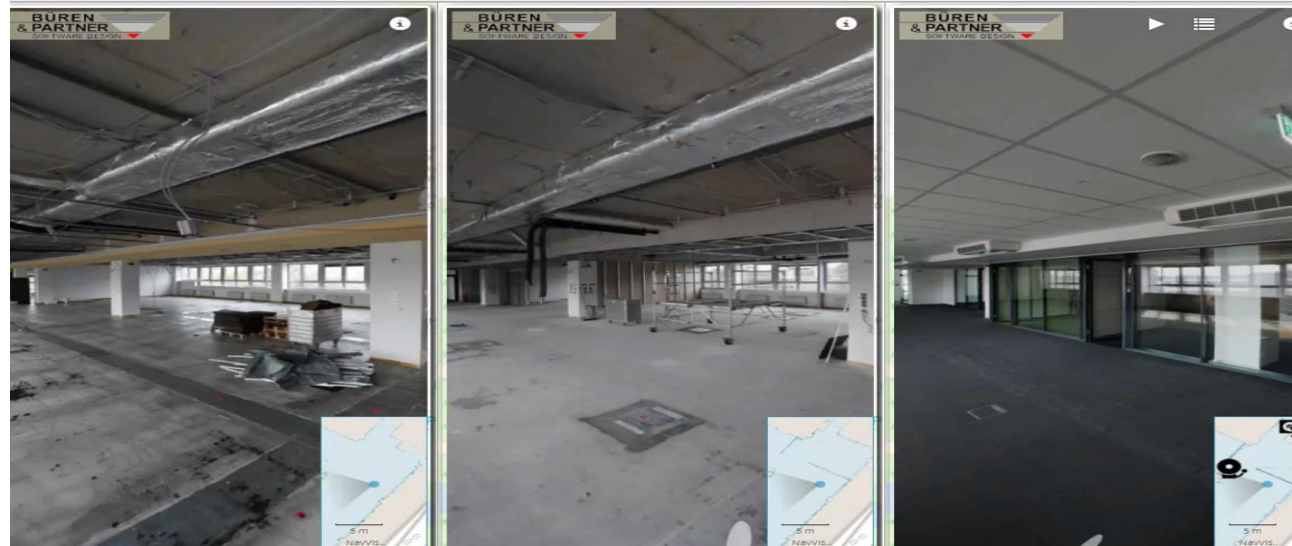
Fokus i projektet

- Kravställning av FIM-Data
- Framtagande av processer - projektering, produktion & förvaltning
- FIM-Modell med fokus på: ajourhållning, beständighet, mobilitet och inomhusnavigering(WGS84)
- Struktur för mätdatahantering

Vår mätdatahantering

- Ny basinfrastruktur i fastigheter, spridning med fiber och koppar i tak. Centralt placerade dataresurser
- Sensorval, multipla tekniker för datatransport, LoRa, NbloT, WiFi, tvåtråd
- Sensorer i byggmaterial, lås, traditionell styr, fristående, CCTV
- Kravställning av FIM-Data och möjlighet till forskningsdata
- Framtagande av processer - projektering, produktion & förvaltning av data. Fördjupad datamodell, IoT-hub i "molnet", analys av data, återföring av data för styrning
- FIM-modell med fokus på: ajourhållning, beständighet, mobilitet & inomhusnavigering. Livscykelhantering av sensorer, data och 3D-modeller

<https://de.navvis.com/Akademiska-SB2>





Innovation i samverkan

- IT samverkar med förvaltning och projekt. Kontinuerlig erfarenhetsåterföring över hela organisationen (Dalux, Jira, Solibri)
- Samverkan mellan innovationsområden
- Samverkan med Vasakronan etablerad. Tänkbar fortsättning med andra intressenter.
- Inga nya standarder, delta i de stora samverkansorganisationerna. Semantisk/ontologisk tolkningsmodell för översättning pga långsam standardutveckling (RealEstateCore)
- Gemensam kravställning på (styr)leverantörer för leverans av IoT-data och mottagning av analyserad data
- Samverkan med utvalda leverantörer: Telia, Bravida/Integra, IDUN (Microsoft Azure IoT Hub), VMware