

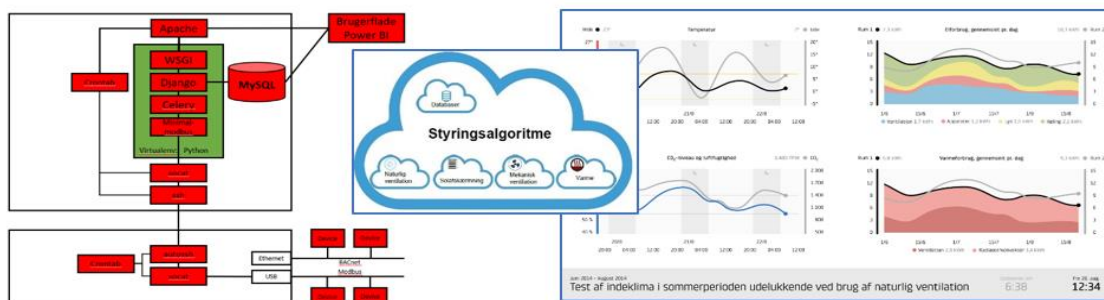
## DataEnergyLab – udvikling af intelligente installationer

De digitale muligheder og det voksende fokus på det sunde indeklima, energieffektivisering, energifleksibilitet, samt krav til ydelser, styringsmuligheder, funktioner og drift, stiller nye krav til installationerne. DataEnergyLab er rammen for samarbejde mellem Teknologisk Institut og danske virksomheder om udvikling og dokumentation af intelligente HVAC teknologier.

Vi arbejder med ventilation (mekanisk, naturlig, hybrid, behovsstyret og personlig), opvarmning (luftvarme, gulvvarme, konvektorer), køling (Kølelofter, -bafler, naturlig køling), varme- og kuldeakkumulering, solafskærmning (fast, bevægelig, integreret i vinduer), dagslys, kunstlys, luftkvalitet og akustik. Hertil prædiktiv styring (efter vejrudsigt, dynamiske tariffer og bygningsbrug), driftsovervågning, fleksibelt energiforbrug, og synliggørelse af indeklima og energiforbrug



Sensorer, digitale interfaces, trådløs dataoverførsel, datalagring, Internet of Things (IoT), data-analytics, machine learning mv. giver nye og bedre muligheder for styring og overvågning af centrale bygningsinstallationer.



Systemlaboratoriets plug-and-play opbygning gør det muligt let at installere en udviklet intelligent komponent, og styre den sammen med laboratoriets øvrige HVAC installationer, så komponentens ydelser kan dokumenteres i realistiske sammenhænge.



Konkrete udfordringer i kontorbyggerier kan genskabes i DataEnergyLab, hvor de løses under veldokumenterede forhold

DataEnergyLab giver unikke muligheder for udvikling og dokumentation af hardware og software løsninger til intelligente komponenter. Laboratoriets udformning sikrer at effekten af de intelligente løsninger kan evalueres af brugere under realistiske forhold. Fokus kan dermed udvides til samspillet mellem de intelligente teknologier, driften og slutbrugere.

Vores teknikere har viden og erfaringer til hele udviklingsprocessen – fra idégenerering og -evaluering, via evt. F&U projekt støtte, til udvikling, demonstration, dokumentation og test af det færdige produkt.

Kontakt os, hvis du har brug for samarbejde om:

- Udvikling af hardware og software til Intelligent styring, driftsovervågning og diagnosticering af installationskomponenter
- Udvikling af samlede optimerede installationsløsninger med fælles intelligent styring
- Valg af IoT-arkitektur, udvikling af data analyser og styringsstrategier
- Apps / brugerflader til iPhone, tablets og computer
- Indbygning af IoT-baseret "intelligens" i eksisterende komponenter
- Udvikling af intelligente IoT-baserede styringer. Herunder optimering af indeklima via styring efter bygningsbrug, vejrudsigt, dynamiske tariffer og energi-fleksibilitet

Vi har et godt kendskab til danske offentlige programmer, der støtter innovation og teknologiudvikling

Kontaktpersoner:

Ole Ravn  
e-mail: [OR@teknologisk.dk](mailto:OR@teknologisk.dk)  
mob. 7220 2415

Asger Skød Søvstø  
e-mail: [ASOV@teknologisk.dk](mailto:ASOV@teknologisk.dk)  
mob. 7220 3191