



## VALLENSBÆK KOMMUNE

# SENSORER ØGER SKOLERS LÆRINGSMILJØ

### Problem

Ligesom mange andre skoler havde Vallensbæk Kommune også store problemer med indeklimaet i folkeskolerne. Undersøgelser viste, at den dårlige luft i klasseværelserne påvirkede elevernes evne til at suge viden til sig markant, hvilket medførte, at de præsterede dårligere i nationale tests sammenlignet med andre. Samtidig gav det ringe indeklima ikke mulighed for at tilbyde medarbejderne ordentlige arbejdsforhold.

### Opgave

Gennem en IoT-løsning installerede Bluefragments to forskellige sensorbokse i en række klasseværelser for kommunens 7. klasser ved skolestart i august. Hvor den ene målte temperatur og luftfugtighed, målte den anden luftens CO<sub>2</sub>-indhold. Oplysningerne blev lagret i skyen og analyseret via Machine Learning og Analytics, og den generede data blev efterfølgende tilgængelig i en cloud-baseret løsning. På den måde kunne både elever, lærere og forældre følge med i udviklingen i indeklimaet i realtid.

### Udbytte

Den faktuelle viden om klasselokalernes reelle tilstand gør det muligt for både elever og lærere at foretage velovervejede valg i jagten på det bedste læringsmiljø. Samtidig skaber den nye digitale løsning også rammerne for en mere kreativ og engagerende undervisning. Der er blevet udviklet nyt undervisningsmateriale til hele årgangen, så indeklima, CO<sub>2</sub> og betydningen af grænseværdier er sat på skoleskemaet i de naturfaglige fag. Ved at blive datadrevne på et så relativt lille område, er Vallensbæk Kommune allerede langt i målet om at skabe et optimalt indeklima i skolerne, der bringer elevernes karaktergennemsnit op i top 25 på landsplan.

### KOM I GANG MED IOT

Thomas Martinsen, CEO  
+45 5125 7228  
thomas@bluefragments.com

### FAKTA

- Dårlig luft påvirker elevernes evne til læring markant

### RESULTATER

- Løsning giver indblik i indeklima i realtid for elever, lærer og forældre
- Alt lagres i skyen og analyseres via Machine Learning og Analytics
- Indeklima og betydning af CO<sub>2</sub> er kommet på skoleskemaet i Vallensbæk Kommune