

Sundt
indeklima
er noget vi
skaber
sammen



AARHUS
KOMMUNE

gtm
GOVTECH
MIDTJYLLAND

Online Masterclass
28. september
13.00-15.00

Eleverne skaber et sundere indeklima!

Indeklimaet og renhedsgraden på danske skoler er udfordret, hvilket har negativ indflydelse på læring, trivsel og samfundsøkonomien. Hør på denne online Masterclass hvordan brugerinvolvering og adfærdsdesign kan skabe markante forbedringer.

Program

Rosenvangsskolen har som én ud af 12 folkeskoler i Aarhus Kommune valgt at gøre noget ved problemet ved at inddrage eleverne og gøre brug af sensorteknologi og adfærdsdesign. Jesper Martinus, skolelærer og arbejdsmiljørepræsentant, deler sine erfaringer med løsningen.

Hør også Økonomidirektør i Aarhus Kommune, Peter Pedersens refleksioner omkring potentialet, og hvordan finansiering kan findes i kommunens budget.

Forskere inden for indeklima og smittebekæmpelse vil efterfølgende give en kort status på problematikken og hvilke tiltag, der er evidens for virker, når indeklimaet skal forbedres. Vi spørger dem også om, hvad vi skal forvente i forhold til Covid-19, i den kommende tid, og hvordan de ser fremtiden.

Afslutningsvis vil virksomheden bag løsningen, som udspringer af et OPI-samarbejde med Aarhus Kommune, introducerer jer for teknologien - herunder hvordan den spiller sammen med brugerne i hverdagen - samt hvordan forskellige kommunale aktører kan skabe merværdi med den viden, som monitorering og analyse af indeklimadata, giver.

Gratis afprøvningsforløb for 5 GTM kommuner

I samarbejde med leverandøren har GTM eksklusivt fået mulighed for gratis at afprøve løsningen i 5 kommuner i efteråret. Deltag og hør om betingelser og tilmelding.

Video-interview med eksperter og brugere



Prof. i Mikrobiologi
Hans Jørn Kolmos, Syddansk
Universitet



Kasper Lynge, Ph.D.,
Viceinstituteder
Institut for Byggeri og
Bygningsdesign, Aarhus
Universitet



Jarl Christensen, CEO,
Maskinmester og Mst. i
forretningsinnovation og
konceptudvikling,
Zurface Group



Skolelærer og
arbejdsmiljørepræsentant
Jesper Martinus,
Rosenvangsskolen



Line Rosengaard, Director
of Insights & Learning,
Cand. pæd. psyk.,
Zurface Group



Peter Pedersen,
Økonomidirektør,
Aarhus Kommune

**Tilmeld
dig her!**

Arrangementet henvender sig til chefer, ledere og konsulenter indenfor: Skole- og daginstitutionsområdet, sundhed og trivsel, bygningsdrift samt digitalisering.

zurface

Problemet

"Hovedpine, koncentrationsbesvær og mistrivsel er hverdag for mange danske skoleelever, der opholder sig på skoler med dårligt indeklima"

Kilde: Realdania, 2022

91% af klasseværelsernes CO2-niveau overstiger dagligt grænseværdien på 1.000 ppm.

Kilde: Indeklimatekni, 2017

47% af brugstiden i klasseværelserne overstiger CO2-niveauet grænseværdien på 1.000 ppm.

Kilde: Indeklimatekni, 2017

"Indeklimatekni i skolerne er vigtigt, fordi det hjælper til hurtigere opgaveløsning, mere kreativitet, mindre sygefravær samt færre konflikter og frustrationer"

Kilde: Branchevejledning for indeklimatekni i skoler, Teknologisk Institut, 2021

Lad eleverne gøre deres indeklimatekni sundere

Zurface-teknologien guider dem

Ved hjælp af klasserummets Zurface-enhed guides eleverne via lysblink til at tørre borde og håndtag af samt lufte ud i løbet af dagen. Samspelet mellem teknologien og eleverne skaber allerede et sundere indeklimatekni på 12 folkeskoler i Aarhus Kommune.

Handling

Realdania har i årevis dokumenteret, at indeklimatekni på landets skoler er udfordret.

Skole-renoveringer og ventilationsanlæg er kostbare og langsigtede løsninger.

Zurface kan implementeres på blot 14 dage, og skaber et sundere indeklimatekni fra første blink!

Gevinster

"Vi vurderer, at de gevinster løsningen giver i forhold til sparede rengøringsudgifter, bedre indeklimatekni og mulighederne for en bedre målretning af de store investeringer, vi skal lave på indeklimatekniområdet samt reduktioner i sygefravær samlet set giver en klar positiv business case for kommunen"

Økonomidirektør Peter Pedersen, Aarhus Kommune



Hør hvordan skolelærer Line oplever brugen i klassen



Hør hvad skoleleder Lars siger om mulighederne



Hør hvordan AMR Jesper bruger data i sit arbejde

Her ses effekten af behovsstyret udluftning

I klasserummet uden nudging oplevede eleverne kun i 32% af tiden et godt indeklima. Med Zurface-nudging kunne et CO2-niveau på højst 1.000 ppm sikres i 76% af tiden.



Med nudging
CO2 Index 85

- 76%
- 20%
- 3%



Uden nudging
CO2 Index 60

- 32%
- 42%
- 26%

< 1.000 ppm

1.000 ppm – 1.500 ppm

> 1.500 ppm



Indeklimadata

Overbliksværktøjer giver ledere og arbejdsmiljørepræsentanter mulighed for at handle klogt i forhold til skolens indeklima.

Indeklimadata fra klasserummet bruges i undervisningen (let adgang til data med QR kode på Zurface-enhed)

Nudging-funktioner

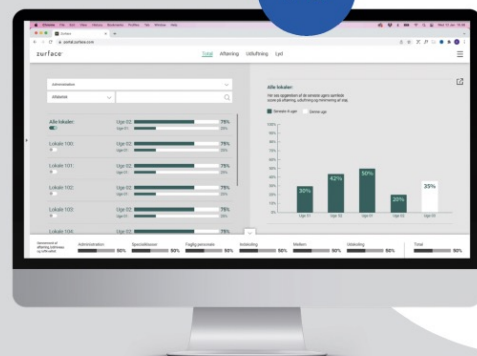
- Blåt blink for udluftning
- Hvidt blink for aftørring
- Gult blink for støjreduktion (2023)

Nøgle-funktioner

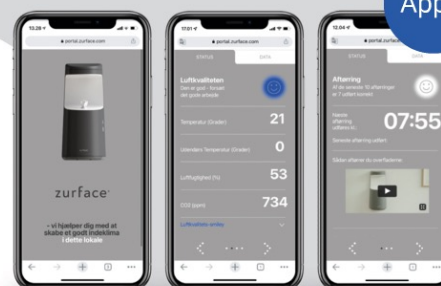
- Mobilt netværk
- Batteriforsyning
- Trådløs software-opdatering

Dataopsamling

- Aktivitet i rummet
- Måler temperatur
- Måler CO2 og TVOC
- Måler fugtighed
- Måler støj
- Måler lys
- Registrerer aftørringer



Web



App's

zurface®

Zurface



7060 5830
hello@zurface.com
zurface.com