

# Examensarbete Yttemperatur mätning

Idag finns ett ca 750 Vinter Väder information System (VViS) placerade efter Sveriges vägnät.



Stationerna mäter väderparametrar som:

- Vindhastighet
- Vindriktning
- Vägbansans yttemperatur
- Lufttemperatur
- Nederbörd
- Vägslagsfotografier
- Luftfuktighet

Sedan är vissa stationer utrustade med både nedfrästa temperaturgivare (Bilaga 1) samt non-contact yttemperatur sensorer (<https://www.vaisala.com/en/products/devices/weather-stations-and-instruments/dst111>) och väglagssensorer (<https://www.vaisala.com/en/products/devices/weather-stations-and-instruments/dsc111>).

Det finns en station som har samlat in data i ett par år som går att använda sig av.

Examensarbetet skulle handla om att undersöka om man kan simulera den kontaktfria sensorn med data från resterande instrument, och på så vis möjligen föreslå om man kan göra sig av med denna sensor. Tanken är att detta skall göras med hjälp av självlärande algoritmer och under arbetets gång är tanken att olika tillvägagångssätt kommer undersökas och testas. Ett alternativ, eller möjligtvis en utvidgning av arbetet, skulle kunna vara att modellera djupet/mängden av regn/snö/is/slask som finns på vägbanan.

## Tidsplan

[illegible]