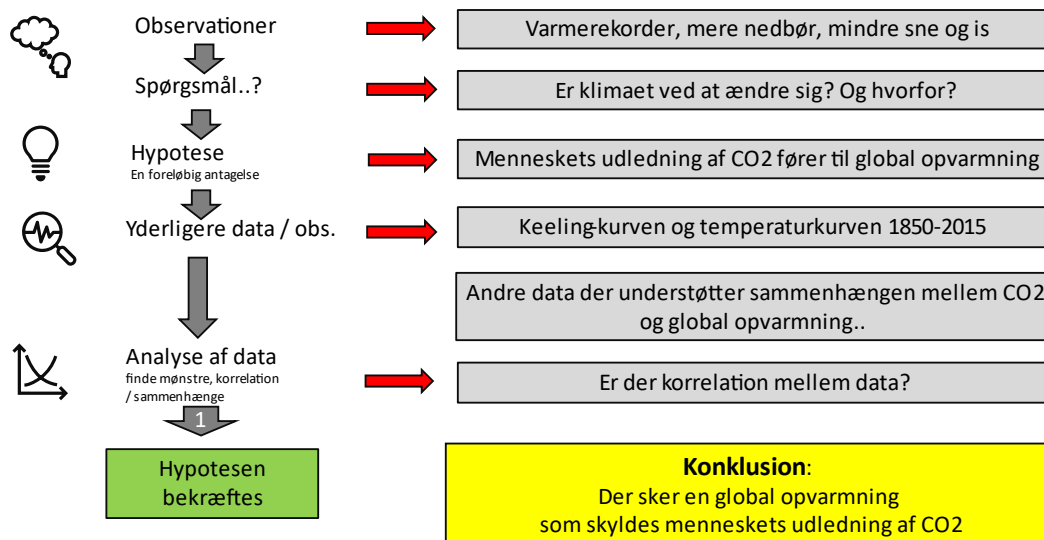


# Noter til global opvarmning

## Naturvidenskabelig metode – et eksempel:



14-12-2021

© Otto Leholt | www.geografi-noter.dk

4

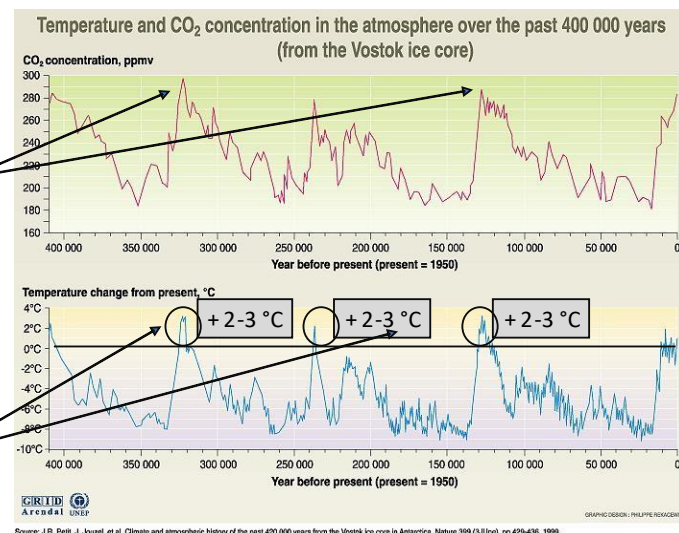
## Men nu forstår vi to ting:

Hvorfor er man bekymret over, at CO2 koncentrationen i atmosfæren nu er på over 400 ppm?

Fordi den ikke i de sidste 400.000 år har været over 300 ppm!

Hvorfor har FN's klimapanel og Paris-aftalen i 2015 besluttet at vi skal holde os under en temperaturstigning på 1 ½ - 2° C i det 21. århundrede?

Fordi en sådan temperaturstigning ligger indenfor de naturlige variationer man har set de sidste 400.000 år



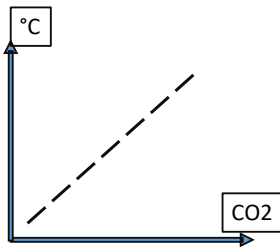
14-12-2021

© Otto Leholt | www.geografi-noter.dk

22

# Klimasystemet – simpel or not so simpel!

## 1 Klimasystemet som et 'lineært system'

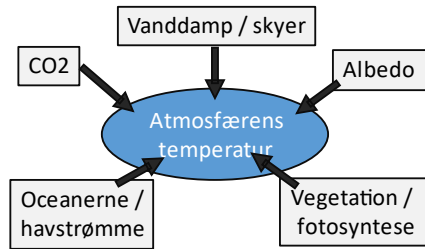


Klimasystemet er styret af *én* faktor – CO2

Mere CO2 i atmosfæren -> stigende temperatur

Reducer vi CO2 udslippet -> falder temperaturen 😊

## 2 Klimasystemet som et 'kaotisk system'



Der er ikke kun *én* faktor (CO2), som påvirker klimasystemet, men *mange* faktorer!

Hermed er klimasystemets udvikling mindre forudsigeligt og dermed mere kaotisk ... og desværre også sværere at forstå- og at kontrollere 😞

14-12-2021

© Otto Leholt | www.geografi-noter.dk

5

# Forvirret ...? men nu forstår vi to ting mere ....

Hvad kan du nu bruge alt dette til?

Betyder det at CO2 ikke er så vigtigt for klimaet ...? NEJ !

Du kan bruge din viden om **feedback-mekanismer** til at FORSTÅ to ting:

1

Hvorfor anbefaler FN's klimapanel ( og Parisaftalen 2015), at temperaturstigningen i det 21. årh. skal holdes på ca. 1 ½ - 2°C ?

Fordi man frygter at en højere temperaturstigning vil **forstærke disse positive feedback-mekanismer** og klimaforandringer derfor kan blive for voldsomme !

1 ½ - 2°C kaldes også "The tipping-point" eller "Point of no return"

2

Hvorfor denne fokus på vores CO2 udledninger , når nu klimasystemet er mere komplekst ?

Fordi det er den umiddelbare menneskelige påvirkning af klimasystemet Og det er det eneste vi kan gøre noget ved!

14-12-2021

© Otto Leholt | www .geografi-noter.dk

12