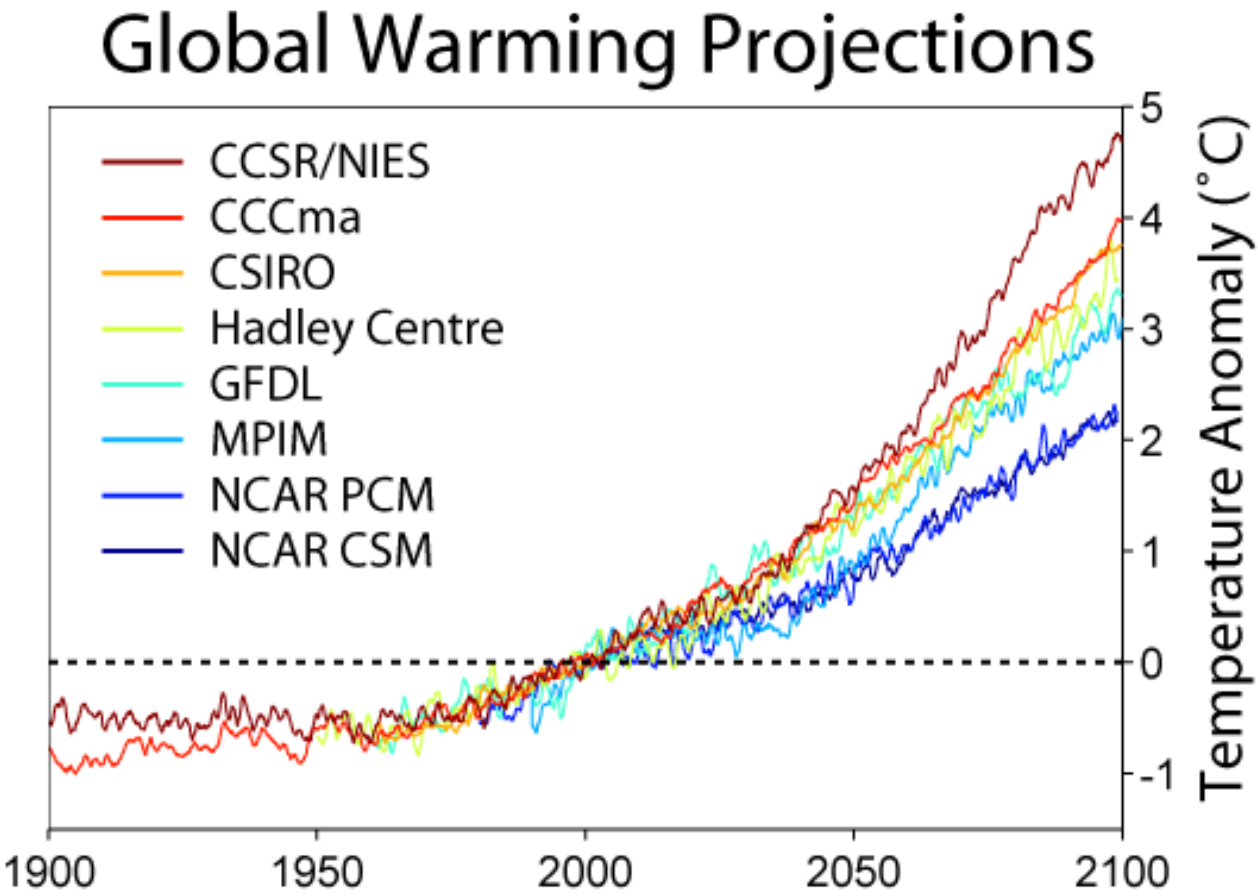
Generel cirkulationsmodel

Af Lennart Kiil



Forskellige klimamodellers forudsigelse af den globale opvarmnings udvikling.

Robert A. Rohde, CC BY-SA 3.0

De vigtigste dele af en klimamodel.

Generel cirkulationsmodel, som ofte forkortes til GCM, er i mange henseender det samme som en global klimamodel. Sidstnævnte betegnelse bruges dog, når modellen beregner på globale klimaændringer.

En GCM kan bruges til vejrudsigter, klimatologi og til forudsigelse af klimaændringer. Generelle cirkulationsmodeller tage højde for mange faktorer inklusive de atmosfæriske, kemiske, biologiske samt havstrømme.

Kopiering og print fra Klimaleksikon til undervisningsbrug tilladt efter aftale med CopyDan Tekst & Node

Generelle cirkulationsmodeller kan opdeles i en række typer alt efter, hvilke faktorer de tager højde for i deres simulationer af vejr og klima.

De to primære typer generelle cirkulationsmodeller: Atmosfære- og havmodeller. Hver for sig beskriver de ændringer i henholdsvis atmosfæren og oceanerne. Sammenlagt udgør de en komplet klimamodel. Når to systemer er forbundne kaldes dette mere komplicerede system for en 'koblet' model.

Koblede atmosfære-ocean generelle cirkulationsmodeller (AOGCM'er) er de modeller, der oftest bruges til at forudsige fremtidens klima. Dette forudsigelser kaldes sommetider for scenarier.

Ud fra forskellige scenarier kan IPCC anbefale tiltag, der skal begrænse den globale opvarmning og forudsige det sandsynlige resultatet af en specifik reduktion i drivhusgas emission.

Avancerede AOGCM'er kan også til en vis grad bruges til at forudsige regionale klimaændringer. Disse forudsigelser bruges til at anbefale, hvilke tiltag nationer eller regioner bør lave for at tilpasse sig de kommende forandringer.

Husk at tage quizzen online på klimaleksikon.dk/opslag/generel-cirkulationsmodel-gcm

> **Sådan henviser du til opslaget**
>
> Lennart Kiil: "Generel cirkulationsmodel". Klimaleksikon, klimaleksikon.dk/opslag/generel-cirkulationsmodel-gcm, hentet 17. november 2026.
>
> Klimaleksikon er gratis og uden login.

Kopiering og print fra Klimaleksikon til undervisningsbrug tilladt efter aftale med CopyDan Tekst & Node