

Programmering i **m**aple

Av

Harald Pleym

I programvaren Maple finnes det ca. 3500 prosedyrer eller kommandoer som utfører mesteparten av det vi trenger i forbindelse med matematiske beregninger og grafikk. Derfor er det egentlig ikke nødvendig å kunne programmere for å få utført det vi vil ha beregnet. Men det er ikke alltid slik at outputen fra Maples kommandoer er slik vi helst vil at den skal være. Med kjennskap til Maples eget programmeringsspråk, som er Basic- og Pascallignende, kan vi sette sammen eksisterende prosedyrer eller kommandoer i Maple til et program, som gir oss en output som er akkurat slik vi vil at resultatet skal presenteres.

Maplestoffet i dette dokumentet gir deg den grunnleggende innføringen i programmering som du trenger for å komme i gang med å lage egne prosedyrer og hjelpesider til prosedyrene. Alt dette kan du så samle i en programpakke, som kan kalles opp på samme måte som alle andre programpakker i Maple, og dermed er kommandoene klar til bruk.

 **Introduksjon til programmering**

 **Evalueringsregler**

 **Typer av Variable**

 **Relasjoner og logiske Uttrykk**

 **If-tester**

 **Løkker**

 **Prosedyrer**

 **Printnivåer**

 **Feilsøking**

 **Moduler**

 **Programpakke med hjelpesider**

 **Eksempler på noen Enkle programmer**

 **Eksempel på en programpakke**

 **Import og eksport av data**