

Introduktion til Dynamisk analyse som et Flow Chart

Indholdsfortegnelse

Introduktion.....	1
Dagens program	1
Elementer der indgår i et flow chart	2
Hvis man er fiks på fingrene kan man lave et flow chart i Word.....	3

Introduktion

[Til toppen](#)

Opgaver i dynamisk analyse er mere kompliceret end andre fysikopgaver hvor det ofte handler om at ”finde formlen og sæt tallene ind”. Det som gør dynamik opgaver mere komplicerede er at der skal tages nogle beslutninger om bl.a. $F_{res} = 0$ eller ej, og man skal bruge viden om forskellige slags kræfter som kan tænkes at betyde noget for hvordan opgaven kan løses.

Der er også nogle faste punkter i en dynamisk analyse, som f.eks. at tegne en skitse og tage stilling til om et legeme er i hvile eller ej.

I dag skal vi derfor forsøge at opstille et diagram for hvilke beslutninger der skal tages for at løse opgaven.

Udbyttet af dagen timer forventes at være, at I får bedre overblik over denne type opgaver, samt mere rutine i hurtigt at finde en løsningsplan.

Typen af diagram som vi skal bruge kaldes også for et *Flow chart*. Opbygningen af et flow chart vil blive gennemgået om lidt.

Dagens program

[Til toppen](#)

Vi skal i dag arbejde med at lave et flow chart for de beslutninger der skal til at løse opgaver i dynamisk analyse.

Kort repetition af dynamisk analyse (ca. 15 min):

Hvad skal der altid med i den dynamiske analyse?

Hvilke beslutninger skal der tages undervejs i analysen?

Hvilke opgaver har I regnet inden for dynamik, som kan bruges til at lave et flow chart for analysen?

Gennemgang af elementer der indgår i et flow chart (ca. 20 min):

Find sammen i grupper på 3 eller 4 elever.

Det vil gå for langsomt hvis I begynder med Word-figurer fra begyndelsen, så start med en papir kladde.

Begynd med den simpleste opgave I har regnet på klassen.

Efterhånden som I kommer igennem opgaverne bliver der brug for at rette i jeres flow chart, så være forberedt på at skulle rette i tegningen og eventuelt renskrive en ny.

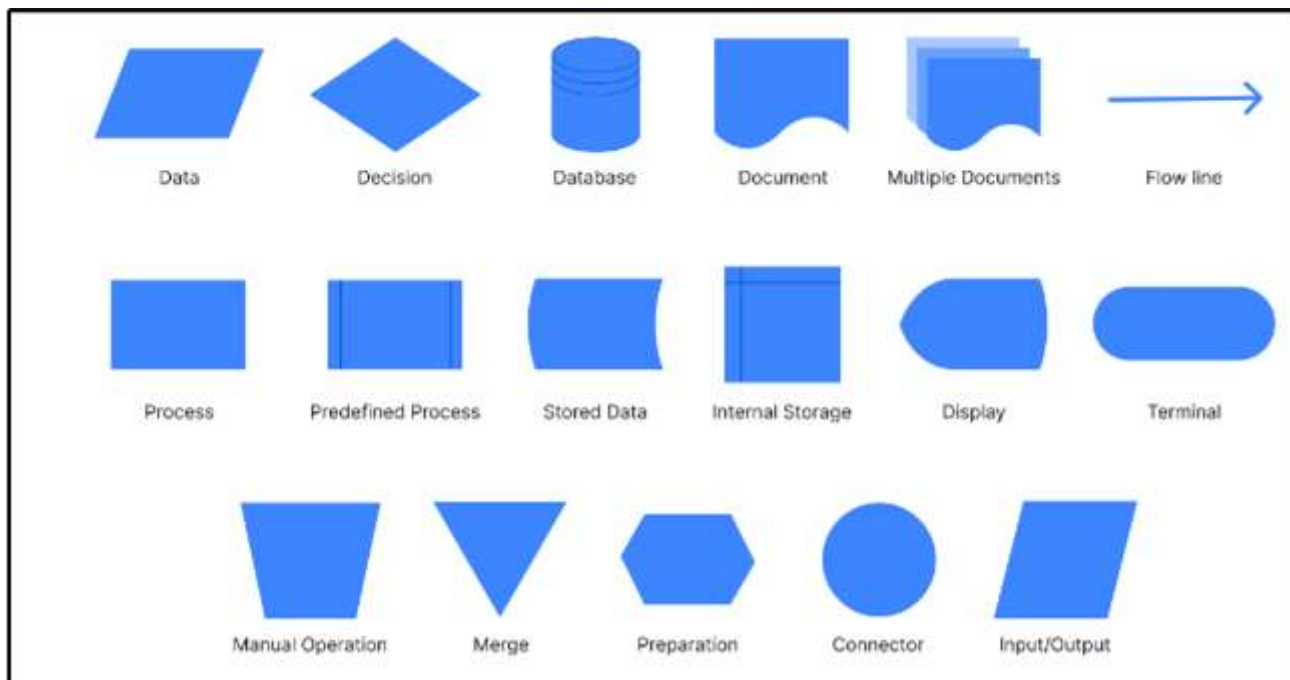
Senest 10 min inden anden time slutter, skal I være klar til at aflevere et billede af hvert af jeres flow charts som I har tegnet.

Lektier til dagen:

Repetér kapitel 11 i Orbit B om dynamik, og find jeres løsning af de opgaver vi har regnet på klassen frem, så I kan gå i gang med dagens opgaver. I skal alle medbringe papir og tegneredskaber til at tegne en kladde.

Elementer der indgår i et flow chart

[Til toppen](#)



kilde: <https://www.pipefy.com/blog/flowchart-symbols/#h-basic-flowchart-symbols>

De elementer vi nok får mest brug for er figurer for *Data*, *Input/Output*, *Process* og *Decision*.

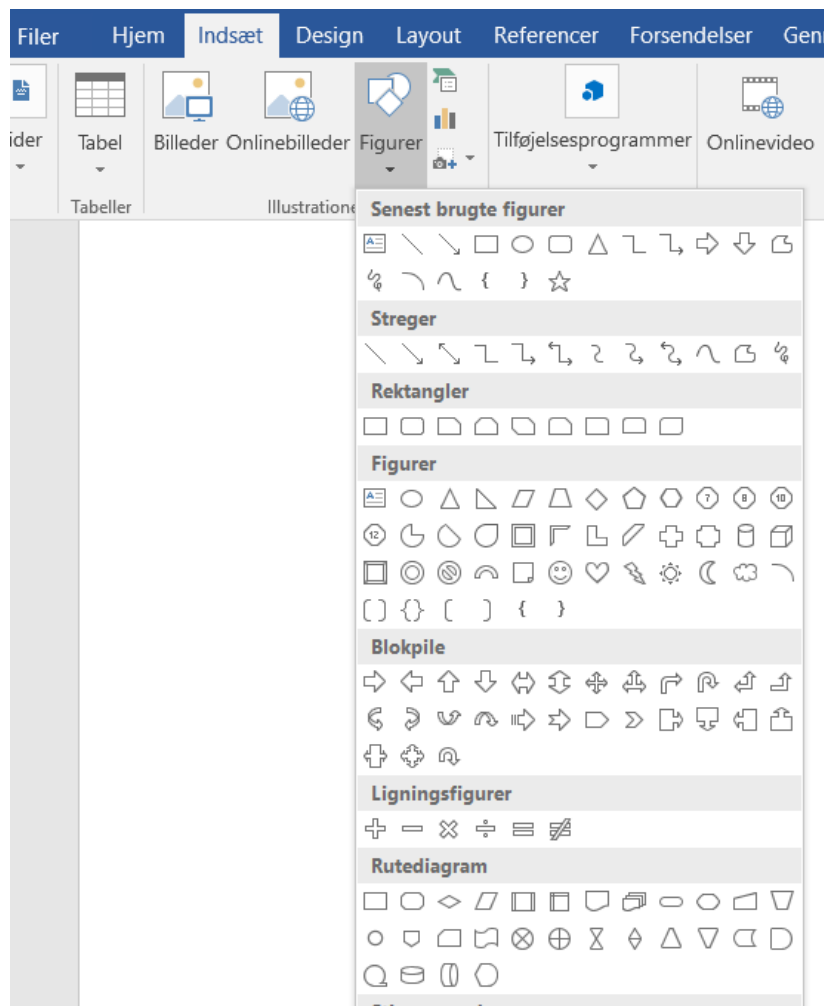
Et eksempel:



Hvis man er fiks på fingrene kan man lave et flow chart i Word

[Til toppen](#)

Man *kan* godt lave et flow chart i Word, men det er ikke et krav. Det tager nemlig lang tid, så vent med at forsøge indtil I har fået godkendt jeres flow chart for mindst to af de opgaver vi har løst på klassen.



Figurer til et flow chart kan I finde i et Word dokument, i menuen *Indsæt - Figurer - Rute diagram*.