

#### J. Christian Andersen

### Kursusuge 12

#### Plan

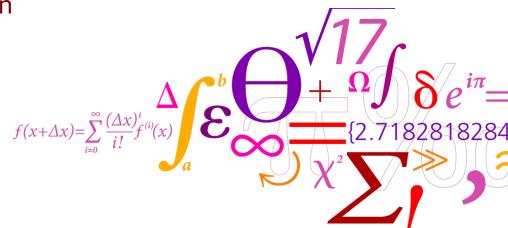
- Feed forward af input
- Feed forward af forstyrrelser
- Systemer med tidsforsinkelse

## Hjemmeopgave

Feed forward og delay design

Øvelse 10+11+12

REGBOT balance øvelse



# DTU Electrical Engineering

Department of Electrical Engineering



# Hjemmeopgave Feed forward og forsinkelse

# DIU

0.1

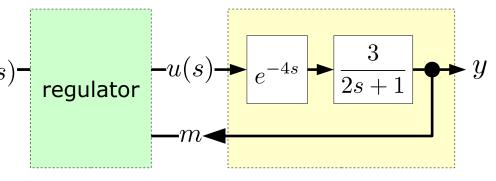
3s + 1

#### Grupperegningsopgaver:

- 1a) Design en feed forward af forstyrrelse fra d til u (figur 1).
- 1b) afprøv i simulink med step på d (og plot y)

- vurder resultat Figur 1

- 2a) Design en regulator til Det viste system i figur 2,med en fasemargin på 60 grader, r(s)-og ingen statisk fejl
- 2b) Afprøv system og regulator i Simulink med et steprespons.
  - plot y og vurder resultat



 $10e^{-2s}$ 

Figur 2