KØBENHAVNS ERHVERVSAKADEMI

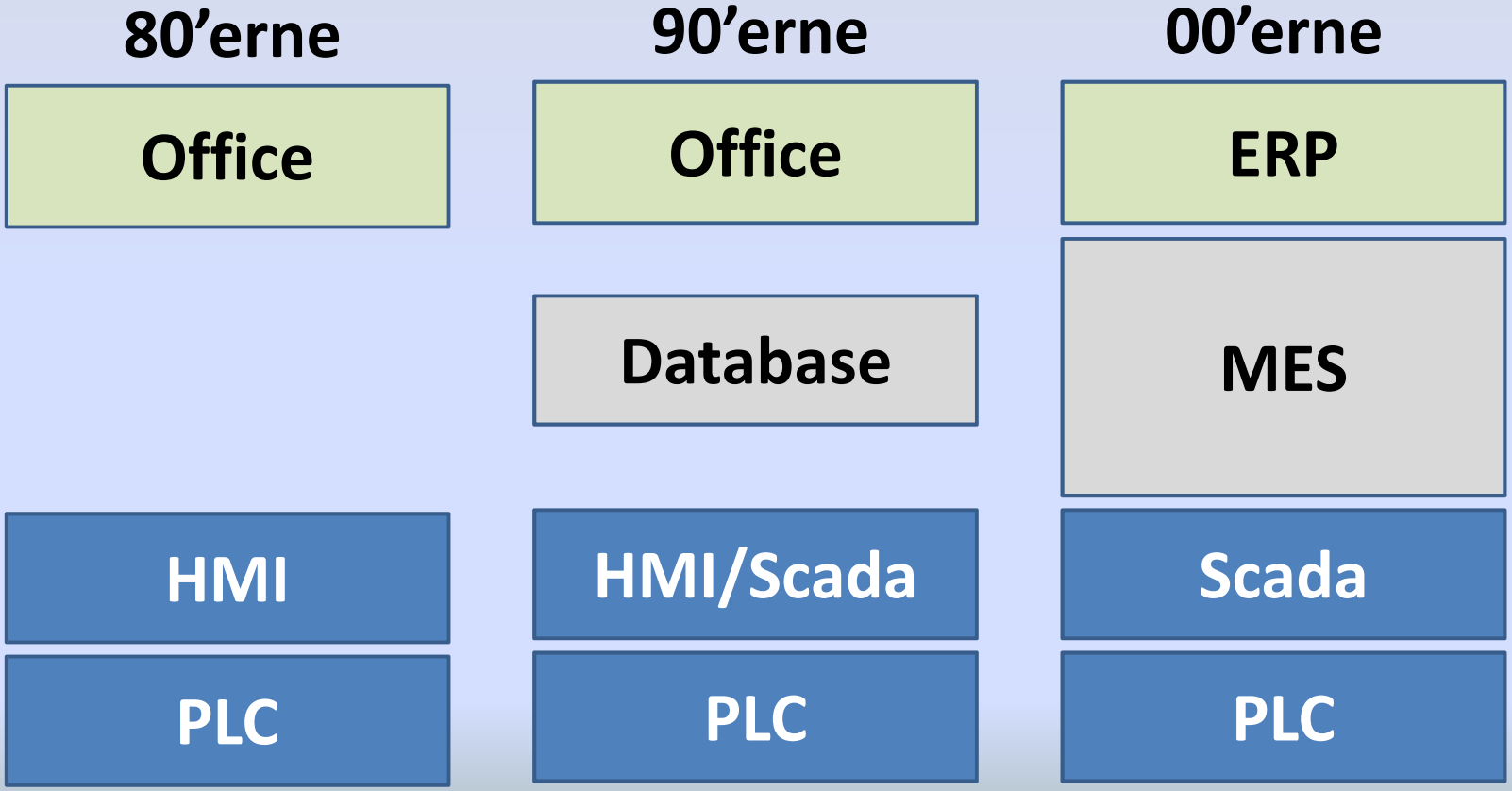
Automationsteknologi

Fremtidens Automationstekniker

Oplæg ved:
Michael Danielsen/KEA

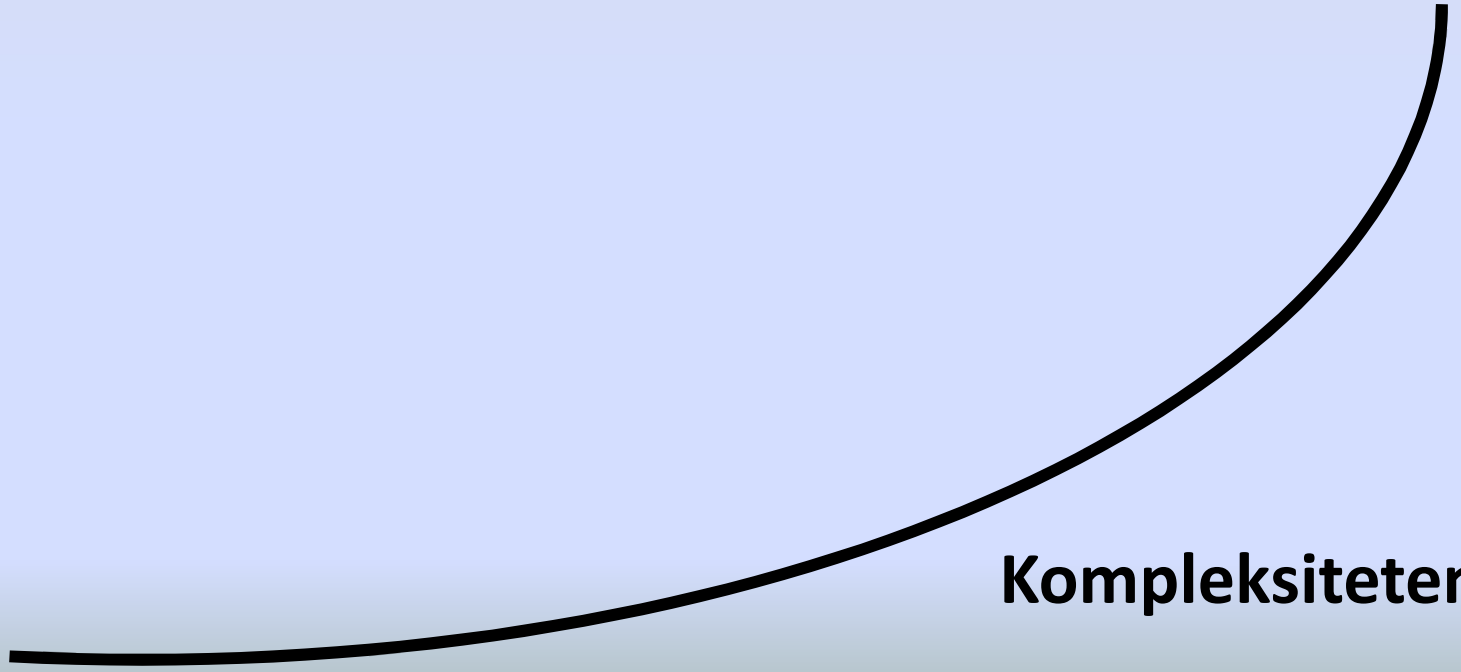
"Det er svært at spå, især om fremtiden"

Hvordan så det ud i fortiden?

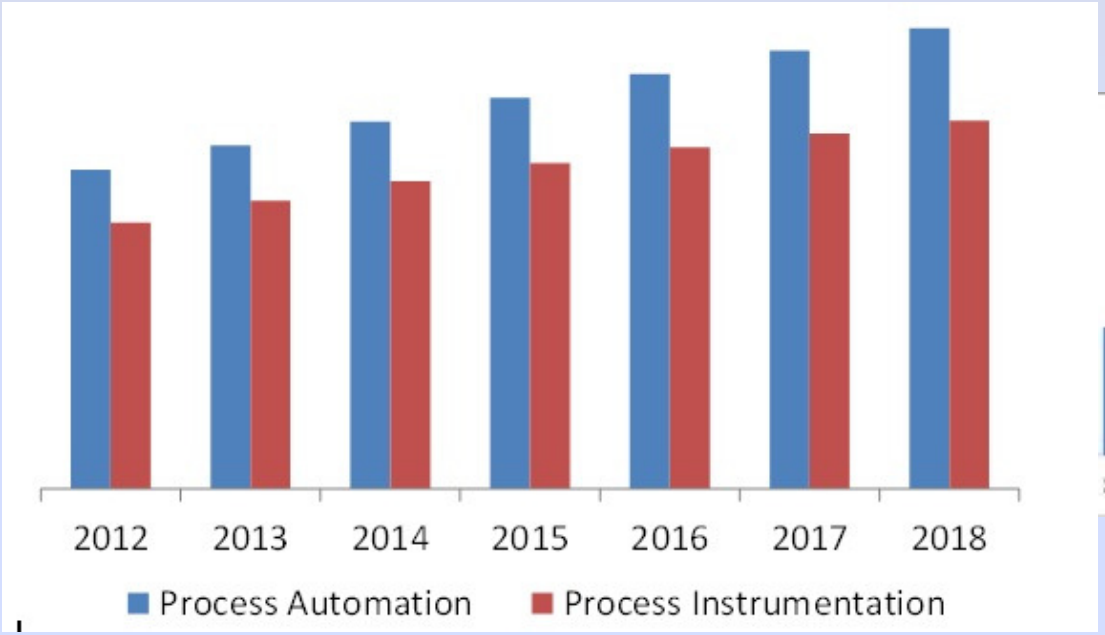


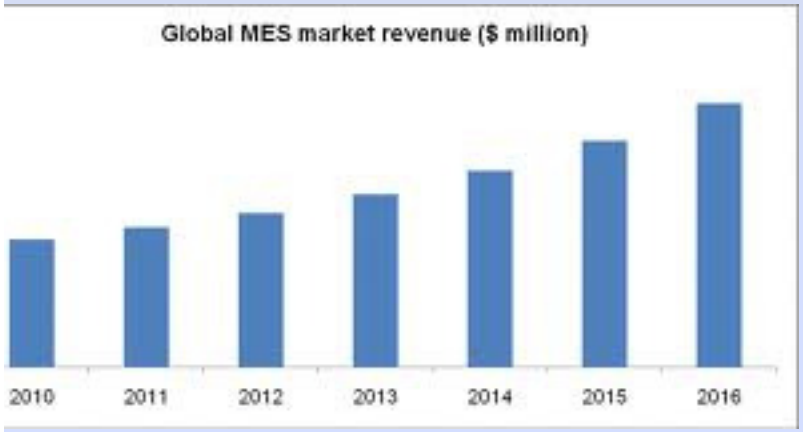
Hvordan så det ud i fortiden?

80'erne 90'erne 00'erne



Hvad siger andre om fremtiden?





Kilde: MARKETS And MARKETS

Hvordan så medarbejderne ud i fortiden?

Datamatiker, Dataloger, Ingeniører, osv.

Leverandøruddannede eller autodidakte specialister.

Elektriker, Industri-Elektriker, Automatikmekaniker, Automatiktekniker, Stærkstrømstekniker, osv.

Hvordan ser det ud i fremtiden?

Datamatiker, Dataloger, Ingeniører, osv.

Automationsteknologer

Elektriker, Industri-Elektriker, Automatikmekaniker, Automatiktekniker, Stærkstrømstekniker, osv.

Hvad bygger jeg dette på?

-Vi skal have et højere uddannelsesniveau for at kunne løse fremtidens mere komplekse opgaver.

-Skal vi stadig have produktion i landet, skal vi optimere og automatisere meget mere.

-Markedet (DI) efterspørger netop denne type medarbejdere.

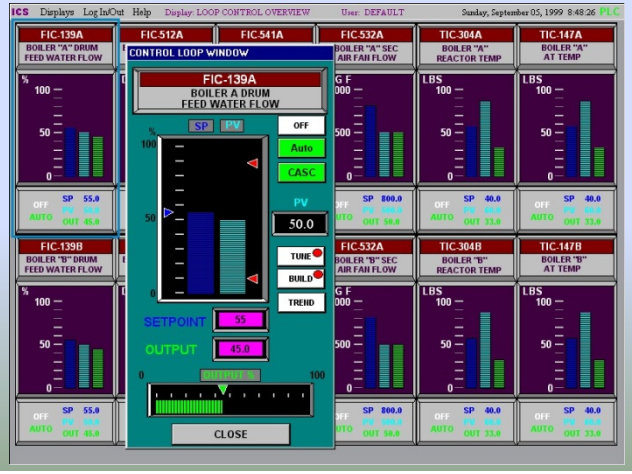
Hvad er en Automationsteknolog?

Det er en person der:

-Har en 2 årig videregående uddannelse.

-Har en stor viden om automatik i industrien.

-Kan programmere PLC, PC og SCADA.



Automationsteknologen er også en person

-Med styr på PID-regulering.
-Der kan opstarte og indregulere anlæg.
-Der kan styre automationsprojekter.
-Der har forstand på virksomhedsdrift.

Facts om uddannelsen:

Det er en forholdsvis ny uddannelse. (ca. 3½ år)

Findes på 3 skoler i hele landet.

Jobrate på 100%. Alle dimittender har jobs.

ERHVERVSAKADEMI DANIA

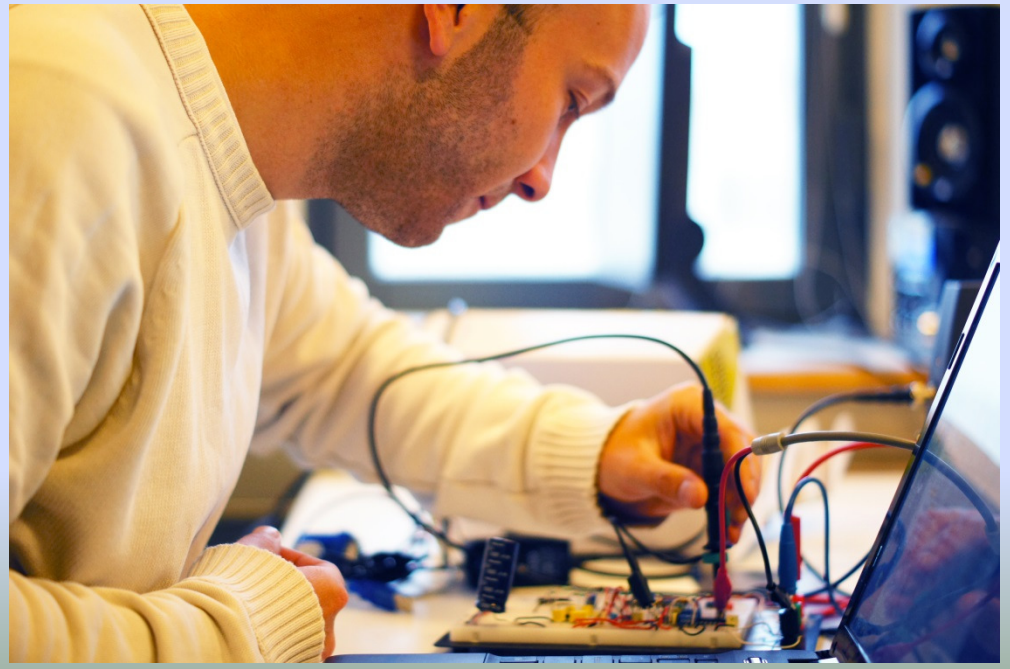
KØBENHAVNS ERHVERVSAKADEMI

Hvad er et erhvervs-akademi?

	Universitetet	PBA	1½ år
≥4 år		Erhvervs-akademierne	2 år
3 år	Gymnasiet, HF HTX, HH	Erhvervsfaglig-grunduddannelse	4 år
9-10 år	Folkeskolen		

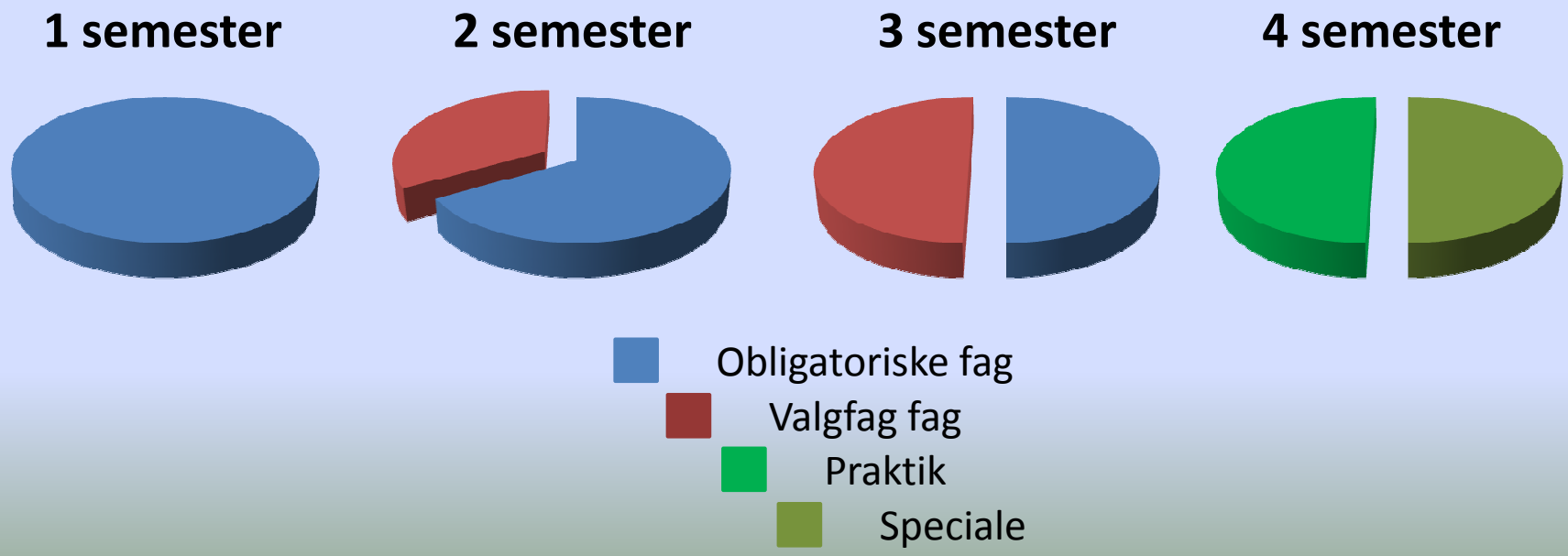
Hvor kommer de studerende fra?

- 63,5 % Elektriker
- 19 % Automatikteknikere
- 10 % Studenter
- 7,5 % Andet



Automationsteknologi

- De 2 år, uddannelsen varer, er fordelt på 4 semestre.
- De 3 foregår på skolen. Det sidste ude i en virksomhed



Maskinen.

1. semester tager udgangspunkt i projekter, der omfatter automatiske maskiner med tilhørende styretavle.

Der undervises bl.a. i maskin-sikkerhed og risikovurdering.

Automatiske anlæg.

2. semester tager udgangspunkt i automatiske anlæg, med fokus på vigtigheden af den rette kommunikationsteknologi mellem de enkelte anlæg indbyrdes og operatøren af anlægget.

Produktions- og procesanlæg.

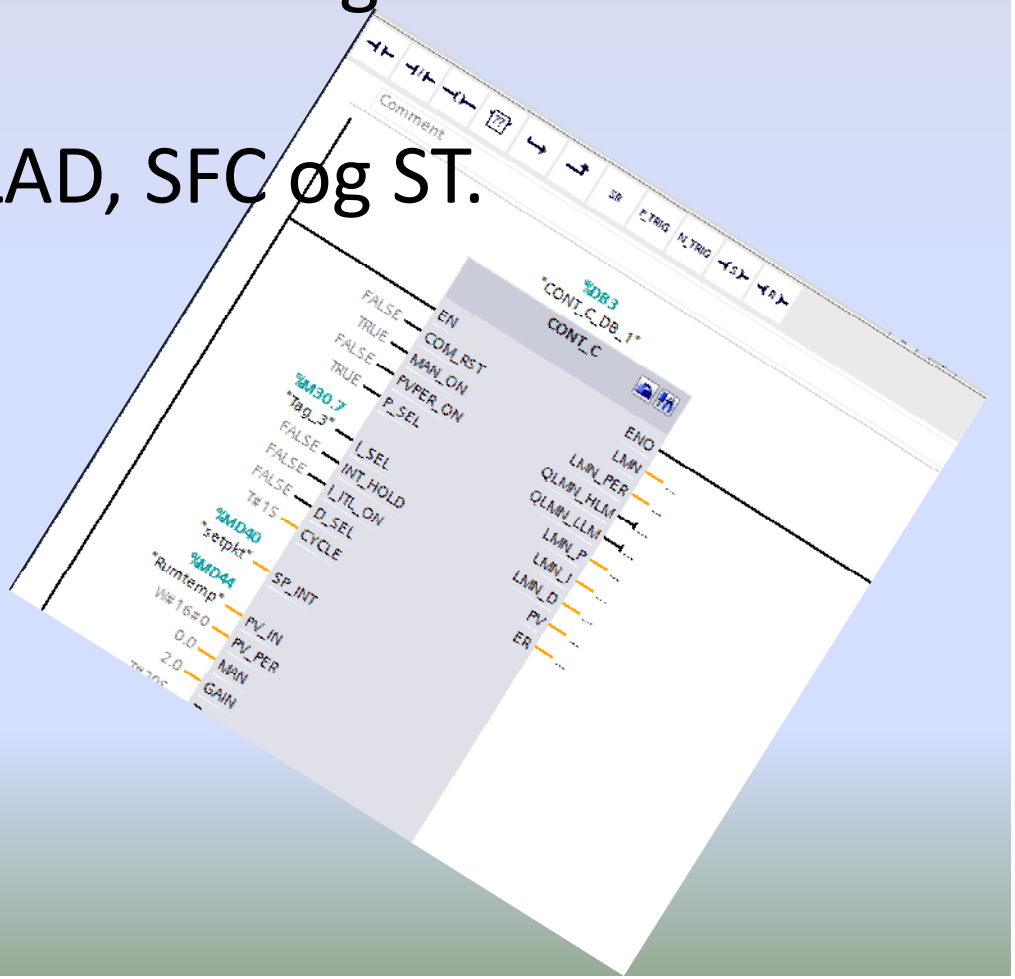
3. semester tager udgangspunkt i projekter. Et projekt, der f.eks. kunne være en produktionslinje og/eller et projekt, der omhandler et større procesanlæg. I projekterne øges, den studerendes viden om dataudveksling og opsamling af data, med henblik på at kunne dokumentere kvaliteten af de fremstillede produkter.

Undervisningen er målrettet mod industrien med fokus på den nyeste teknologi.

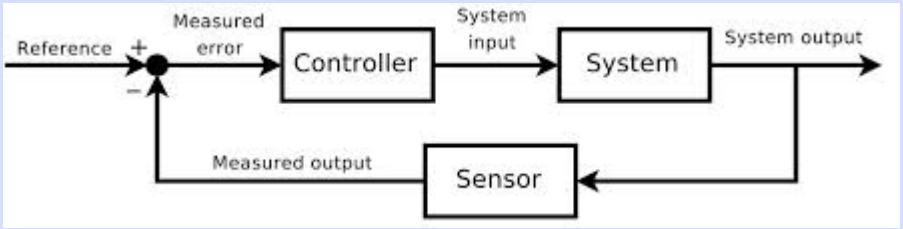
Vi kører meget case orienteret undervisning med afsæt i reelle projekter og problematikker.

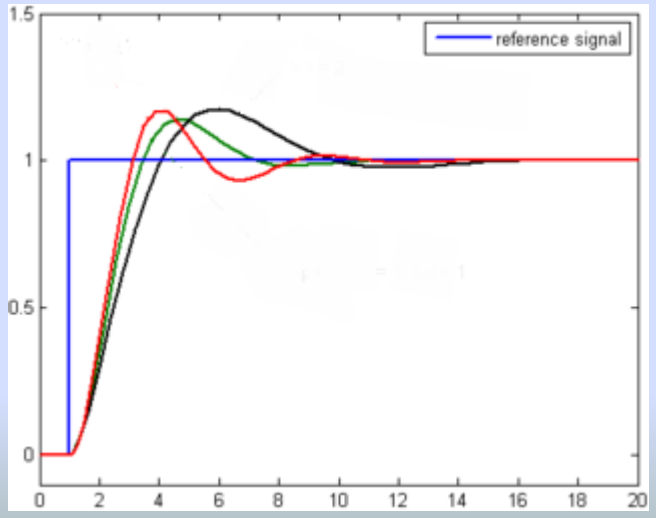
Der er tæt samarbejde med industrien og leverandørerne, for at vi kan holde os opdateret.

Vi underviser i PLC programmering med afsæt i IEC 61131-3.
Primært med fokus på LAD, SFC øg ST.



Vi underviser i teoretisk og praktisk regulering, med udspring i matematikken.
Med forskellige fysiske reguleringsstande til rådighed, får vi omsat teori til praksis.

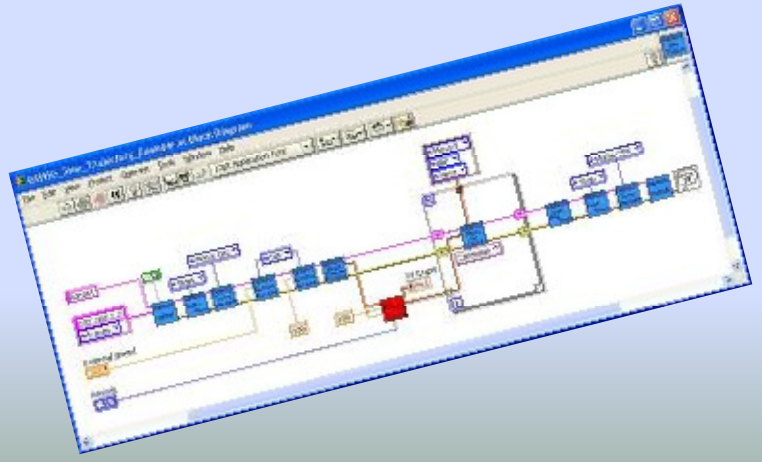




Vi underviser i virksomhedsfag med fokus på projektledelse, virksomhedsformer, økonomi og dokumentation.

Automationsteknologi

Som valgfag kan vælges rimeligt bredt inden for automationsområdet.
Det er fag som C# .NET, Java, S88, Robotteknologi, Vision, Motion-Control osv.



Vi benytter gæsteundervisere fra branchen og leverandørerne, således at vi hele tiden er opdateret.

For at holde fokus på udviklingen og efterspørgslen, er vi tæt tilknyttet til brancheorganisationerne.

Automation • Projektledelse • Networking

DIRA
Dansk Robot Netværk