

# KURSUSBESKRIVELSE

## SIX SIGMA BLACK BELT

KØBENHAVN & VEJLE • N3 • 32.900 DKK • 9 DAGE



Denne uddannelse er til dig, der vil kunne lede en succesfuld Six Sigma implementering. Du får både værktøjer og metoder til at skabe momentum og ejerskab i forbedringsarbejdet.

## Indholdsfortegnelse

2	Indholdsfortegnelse
3	Indhold
6	Undervisning
7	Certificering
8	Kontakt

# Indhold

## Bliv den kompetente Six Sigma processpecialist, der arbejder på tværs af organisationen

På Six Sigma Black Belt bliver du specialisten, der kan stå for en fuld Six Sigma udrulning, arbejde struktureret på tværs af organisationen, samt understøtte projektet med data.

### Forbedringsarbejde på tværs af organisationen

På Six Sigma Black Belt uddannelsen uddanner vi specialister, som evner at arbejde med spild og variationskontrol, men har en unik kompetence, som gør vedkommende til dén, andre kan søge teoretisk råd og vejledning hos. Specialisten evner at kommunikere på tværs af organisationen på alle niveauer og sikrer den rette anvendelse af værktøjer – og driver dermed Six Sigma kulturen fremad.

### Få nye værktøjer i din værktøjskasse

Deltageren har allerede en dybdegående forståelse af DMAIC, så nu introduceres Black Belt værktøjerne for den tunge projektleder. Uddannelsen skaber specialisten inden for Six Sigma, som både evner at arbejde med spild og variationskontrol, men særligt evner at være den person, andre kan søge teoretisk råd og vejledning hos.

Uddannelsen sikrer en specialiseret forståelse af data, samt introducerer værktøjerne QFD og DOE til specialistens værktøjskasse. Kurset færdiggør den fulde forståelse af DMAIC og indeholder en dybere teoretisk forståelse af metoden, men suppleres samtidig med en praktisk forståelse via dokumentationen af eget projekt.

### Er denne uddannelse noget for dig?

Six Sigma Black Belt uddannelsen er målrettet dig, der ønsker kompetencer til at gennemføre en Six Sigma udrulning til flere områder i organisationen. Den typiske kursist, som deltager på denne uddannelse, brænder for data og driver større optimeringsprojekter, oftest på tværs af funktioner og/eller lande. Kursisten ønsker at være specialist inden for Six Sigma.

### Uddannelsens indhold:

Six Sigma Black Belt uddannelsen er 9 dage fyldt med spændende indhold, der klæder dig godt på til at arbejde med Six Sigma:

#### Dag 1

- Six Sigma baggrund
- Six Sigma grundstruktur
- Six Sigma projektarbejde
- Six Sigma værktøjer

#### Dag 2

- Værdistrømsanalyse
- Six Sigma matematik
- Målesystemsanalyser
- Udfordringer i forbindelse med implementering

**Dag 3**

Kapabilitet og stabilitet  
Kontrol og vedvarende forandringer

**Yellow Belt Eksamen**

Dag 3 afsluttes med en Multiple Choice-test bestående af 30 spørgsmål.

**Dag 4**

Six Sigma Statistik  
Hypotesetest af normal fordelt data  
Hypotesetest af ikke normalt fordelt data

**Dag 5**

Regression

**Dag 6**

Statistisk proceskontrol

**Dag 7**

Six Sigma kontrolplaner

**Dag 8**

QFD  
One Way ANOVA  
Chi-Squared (contingency tables)  
Data transformation

**Dag 9**

Logistic Regression  
DOE (Design Of Experiments)

**Green Belt- og Black Belt Eksamen**

Six Sigma Black Belt uddannelsen afsluttes med en samlet eksamen på både din Six Green Belt og Six Sigma Black Belt uddannelse i form af et mundtligt projektforsvar. Kursisten skal enten digitalt eller fysisk præsentere sit projekt via udleveret PowerPoint template og beskrive projektet, DMA-IC strukturen, resultat samt læring. Eksamen vil fokusere særligt på den ekstra teori som Black Belt kursisten har tilegnet sig via Black Belt undervisningen. Særligt kapabilitet, MSA og data transformation vil være i fokus. Projektpræsentationen skal fremsendes til underviseren senest 5 arbejdsdage inden eksamen. Der er afsat 45 minutter til projektgennemgang og 5 minutters votering. Der tildeles karakter efter 7-trins-skalaen.

### Fagområder

- Databaseret tilgang – hvordan underbygges påstande med data.
- Målesystemsanalyser – hvordan testes og sikres at datakvaliteten er til stede, så vi kan stole på vores målesystem.
- Kapabilitet – hvordan dokumenterer du processens evne til stabilt at levere til kundens forventninger.
- Sig Sigma Statistik – hvordan (og hvorfor) udleder vi information omkring helheden i vores proces ud fra en delmængde (stikprøve).
- Hypotesetest – hvordan tester vi, om de forskelle, vi finder i vores data, er tilfældige eller signifikante – og hvordan arbejder vi med forskellige typer data.
- Kontrol – hvordan sikrer vi, at processen bliver ved med at være i kontrol efter optimeringen og udnytter Statistisk Proceskontrol (SPC) til at visualisere løbende stabilitet.
- QFD – hvordan sikres dialogen på tværs af organisationen med fokus på kundens forventninger.
- Statistisk forståelse – dybdegående forståelse af statistik uden brug af statistisk software.
- DOE – evnen til at opstille, køre og analysere et struktureret eksperiment med multiple faktorer.
- Eget projekt – hvor du skaber resultater under uddannelsen.

### Forudsætninger

Der er ingen forudsætninger for at deltage på denne uddannelse. Dette er første trin på din Six Sigma rejse, og vi tager dig i hånden og guider dig igennem, så du bliver **specialist i Six Sigma** og får kompetencer til at gennemføre en Six Sigma implementering.

### Udbytte

Efter gennemførelsen af denne uddannelse vil kursisten evne at **udrulle Six Sigma til flere områder i organisationen**, og sikre en sammenhængskraft i arbejdet.

Kursisten vil efter kurset have en **dybere forståelse af tværgående procesarbejde** samt have gennemgået hypotesetest i dybden for at sikre den maksimale forståelse af den bagvedlæggende matematik.

# Undervisning

## Professionelle undervisere med passion

På vores uddannelser vil du møde passionerede undervisere, der alle brænder for at undervise dig og gøre dig til ekspert i Lean. Du kan være sikker på, at den teoretiske viden, erfaringsniveauet og humøret er højt – og at du bliver præsenteret for en masse konkrete eksempler i undervisningen.

### Faciliteter

En ting er den faglige og teoretiske del, noget andet er de fysiske rammer omkring din uddannelse. Vi tror på, at læring har de bedste forudsætninger, når rammerne er i orden. Derfor gør vi en dyd ud af, at du skal have en god oplevelse, når du er på uddannelse hos os. Derfor har vi fundet nogle dejlige lokationer, at afholde vores kurser på – og husk: Vi sørger for lækker forplejning gennem hele kursusdagen, samt gode kursusmaterialer, så du kan få det bedste udbytte.

### Lean Akademiets Auditorium, Schæffergården

I København afholder vi vores kurser og uddannelser i vores egne lokaler på Schæffergården i Gentofte. Schæffergården er et gammelt jagtslot fra 1755, som ligger i et smukt og grønt parklandskab. Vores lokaler ligger i den nyere fløj vest for hovedbygningen. Her har vi et stort og lyst Auditorie, hvor der er god plads til både præsentationer, gruppearbejde og eget projektarbejde.

Schæffergården ligger 15 minutters kørsel fra Københavns centrum, og der er masser af parkeringspladser. Derudover er der gåafstand til Jægersborg Station, hvor S-toget stopper.

### Adresse

Lean Akademiets Auditorium  
Jægersborg Allé 166  
2820 Gentofte

### Hotel Scandic Vejle

I Jylland afholder vi vores kurser på Hotel Scandic Jacob Gade i Vejle. Hotellet ligger helt centralt i byen ved siden af Vejle Kunstmuseum og Musikteatret og med en flot udsigt over Byparken. Der er kort afstand til både gågaden og stationen. Husk, at du også kan booke et værelse her, hvis du har behov for overnatning. Der er parkering ved hotellet, eller i parkeringshuset 'Albert', som ligger tæt på.

### Adresse

Flegborg 8-10  
7100 Vejle  
+45 767 000 00  
[www.scandichotels.dk](http://www.scandichotels.dk)

# Certificering

## Lean Six Sigma undervisning efter højeste standard

På din Lean Six Sigma uddannelse bliver du CSSC certificeret. Vi er enormt stolte af at være den eneste udbyder i Danmark, der tilbyder denne internationale certificering, som bruges af de største organisationer i verden som kvalitetskrav. The Council for Six Sigma Certification's (CSSC) akkrediteringsprogram sikrer, at træningsorganisationernes Six Sigma programmer lever op til de internationale retningslinjer, samt sikrer, at de indeholder de fundamentale Six Sigma læringsguidelines og værktøjer. Derudover sikrer CSSC kvaliteten og erfaringsgrundlaget hos underviserne, samt validerer mængden af undervisningsdage og tid med den enkelte kursist.

### Council for Six Sigma Certification

CSSC blev etableret i 2005 af den kendte Six Sigma træner Craig Setter. Målet har altid været enkelt – at sætte standarden, som kan hjælpe professionelle træningsorganisationer over hele verden til at undervise effektivt og sikre kvalitative Six Sigma programmer. I dag er CSSC den største akkrediteringsorganisation for amerikanske gymnasier og universiteter samt verdens største akkrediteringsorganisation inden for Six Sigma. [Besøg Council for Six Sigma her.](#)

CSSC certificering hos Lean Akademiet

Din Lean Six Sigma uddannelse hos Lean Akademiet er CSSC certificeret. [Læs mere om vores CSSC certificering her.](#)

# Kontakt

## Hvad har du brug for?

Danmarks bedste Lean specialister står klar til at hjælpe dig. Tag en snak med os - helt uforpligtende - så finder vi en løsning der passer til jeres behov.

[info@leanakademiet](mailto:info@leanakademiet)

[www.leanakademiet.dk](http://www.leanakademiet.dk)

### **Sjælland**

Jægersborg Allé 166

2820 Gentofte

+45 7027 7909

### **Jylland**

Spettrupvej 7

8722 Hedensted

+45 7027 7909