

# Studieordning for bacheloruddannelsen i globale forretningsystemer

Global Business Engineering

Det Teknisk-Naturvidenskabelige Fakultet

Aalborg Universitet  
2010

**Forord**

I medfør af lov 367 af 25. maj 2013 om universiteter (Universitetsloven) med senere ændringer fastsættes følgende studieordning for bacheloruddannelsen i globale forretningsystemer. Uddannelsen følger endvidere rammestudieordningen og tilhørende eksamensordning ved Det Teknisk-Naturvidenskabelige Fakultet og Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet.

## **Indholdsfortegnelse**

### **1: Studieordningens hjemmel mv.**

- 1.1 Bekendtgørelsesgrundlag
- 1.2 Fakultetstilhørsforhold
- 1.3 Studienævntilhørsforhold
- 1.4 Censorkorps

### **2: Optagelse, betegnelse, varighed og kompetenceprofil**

- 2.1 Optagelse
- 2.2 Uddannelsens betegnelse på dansk og engelsk
- 2.3 Uddannelsens normering angivet i ECTS
- 2.4 Eksamensbevisets kompetenceprofil
- 2.5 Uddannelsens kompetenceprofil

### **3: Uddannelsens indhold og tilrettelæggelse**

- 3.1 Globale forretningssystemer, 1. semester
  - 3.1.1 Introduktion til teknisk rapportskrivning (P0)
  - 3.1.2 Virkelighed og modeller (P1)
  - 3.1.3 Grundlæggende programmering
  - 3.1.4 Operations management og organisation I
  - 3.1.5 Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund
- 3.2 Globale forretningssystemer, 2. semester
  - 3.2.1 Beskrivelse, analyse, løsningsudvikling og vurdering af et forretningssystem (P2)
  - 3.2.2 Operations management og organisation II
  - 3.2.3 Anvendt statistik
  - 3.2.4 Calculus og lineær algebra
- 3.3 Globale forretningssystemer, 3. semester
  - 3.3.1 Produkt, service og marked
  - 3.3.2 Produktudvikling og produktionsforberedelse
  - 3.3.3 Marketing, økonomistyring og rapportering
  - 3.3.4 Anvendte statistiske styringsmodeller og statistisk kvalitetskontrol
- 3.4 Globale forretningssystemer, 4. semester
  - 3.4.1 Analyse og udvikling af et driftssystem
  - 3.4.2 Operationel planlægning og styring
  - 3.4.3 Produktionsfilosofier og –analyse
  - 3.4.4 Udvikling af informationssystemer
- 3.5 Globale forretningssystemer, 5. semester
  - 3.5.1A Integrerede distributionssystemer
  - 3.5.1B Integrerede leverancesystemer
  - 3.5.2 Supply Chain Management og netværksteori
  - 3.5.3 Forretningsprocesser og IT-projekter
  - 3.5.4 Erhvervs-, selskabs- og arbejdsret samt industristandarder
- 3.6 Globale forretningssystemer, 6. semester
  - 3.6.4 Den globale virksomhed
    - 3.6.1 Globalisering
    - 3.6.2 Strategi og performance measurement
    - 3.6.3 Videnskabsteori og entrepreneurskab

### **4: Ikrafttrædelse, overgangsregler og revision**

### **5: Andre regler**

- 5.1 Regler om skriftlige opgaver, herunder bachelorprojektet
- 5.2 Regler om merit, herunder mulighed for valg af moduler, der indgår i en anden uddannelse ved et universitet i Danmark eller udlandet
- 5.3 Regler omkring forløb og afslutning af bacheloruddannelsen
- 5.4 Særligt projektføreløb
- 5.5 Eksamensregler

- 5.6 Dispensation
- 5.7 Uddybende information

## Kapitel 1: Studieordningens hjemmel mv.

### 1.1 Bekendtgørelsesgrundlag

Bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer er tilrettelagt i henhold til Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelsers bekendtgørelse nr. 814 af 29. juni 2010 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (Uddannelsesbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 666 af 24. juni 2012 om eksamen ved universitetsuddannelser (Eksamensbekendtgørelsen) med senere ændringer. Der henvises yderligere til bekendtgørelse nr. 240 af 11. marts 2013 (Adgangsbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 250 af 15. marts 2007 (Karakterbekendtgørelsen) med senere ændringer

### 1.2 Fakultetstilhørsforhold

Bacheloruddannelsen hører under Det Teknisk-Naturvidenskabelige Fakultet, Aalborg Universitet.

### 1.3 Studienævnstilhørsforhold

Bacheloruddannelsen hører under Studienævnet for Industri og Global Forretningsudvikling ved School of Engineering and Science.

### 1.4 Censorkorps

Bacheloruddannelsen er tilknyttet Ingeniøruddannelsernes landsdækkende censorkorps (maskin).

## Kapitel 2: Optagelse, betegnelse, varighed og kompetenceprofil

### 2.1 Optagelse

Optagelse på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer forudsætter en gymnasial uddannelse. Uddannelsens specifikke adgangskrav er Dansk A, Engelsk B samt Matematik A (jf. bacheloradgangsbekendtgørelsen).

### 2.2 Uddannelsens betegnelse på dansk og engelsk

Bacheloruddannelsen giver ret til betegnelsen Bachelor (BSc) i teknisk videnskab (globale forretningssystemer). Den engelske betegnelse er Bachelor of Science (BSc) in Engineering (Global Business Engineering).

### 2.3 Uddannelsens normering angivet i ECTS

Bacheloruddannelsen er en 3-årig forskningsbaseret heltidsuddannelse. Uddannelsen er normeret til 180 ECTS.

### 2.4 Eksamensbevisets kompetenceprofil

Nedenstående vil fremgå af eksamensbeviset:

En bachelor har kompetencer erhvervet gennem et uddannelsesforløb, der er foregået i et forskningsmiljø.

En bachelor har grundlæggende kendskab til og indsigt i sit fags metoder og videnskabelige grundlag. Disse egenskaber kvalificerer bacheloren til videreuddannelse på et relevant kandidatstudium samt til ansættelse på baggrund af uddannelsen.

### 2.5 Uddannelsens kompetenceprofil

#### Bacheloren:

#### Viden

- Har viden om teori, metode og praksis inden for produktion og forretningssystemer.
- Kan forstå og reflektere over teorier, metode og praksis inden for ovenfor nævnte.
- Har viden om og indsigt i ingeniørmæssigt matematisk grundlag.

#### Færdigheder

- Kan anvende moderne metoder og redskaber til at beskrive og

løse problemstillinger på et videnskabeligt grundlag inden for globale forretningssystemer.

- Kan vurdere teoretiske og praktiske produktions- og forretningsmæssige problemstillinger samt begrunde og vælge relevante løsningsmodeller med brug af opstillede modeller
- Kan foretage analyser og planlægning inden for operations management og supply chain management.
- Kan formidle faglige problemstillinger og løsningsmodeller til fagfæller og ikke-specialister eller samarbejdspartnere og brugere.

#### Kompetencer

- Kan håndtere komplekse og udviklingsorienterede situationer i studie- eller arbejdssammenhænge.
- Kan selvstændigt kunne indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang inden for forretningssystemer og produktion.
- Kan selvstændigt indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang.
- Kan identificere egne læringsbehov og strukturere egen læring i forskellige læringsmiljøer.

### **Kapitel 3: Uddannelsens indhold og tilrettelæggelse**

Bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer har som formål at uddanne bachelorer, der er kvalificerede til at deltage i udvikling og drift af forretningssystemer. Uddannelsens primære omdrejningspunkt er samspillet mellem mennesker, markeder, teknologier, netværk og virksomhedskompetencer. Med udgangspunkt i denne viden, lærer bacheloren at tænke utraditionelt på tværs af faggrænser og designe nye globale forretningsmodeller og –systemer, der matcher fremtidens krav til virksomheder, der opererer globalt. Uddannelsen giver ligeledes indsigt i og forståelse for forskellige kulturer, tværkulturelle miljøer og interkulturel kommunikation.

Uddannelsen er modulopbygget og tilrettelagt som et problembaseret studium. Et modul er et fagelement eller en gruppe af fagelementer, der har som mål at give den studerende en helhed af faglige kvalifikationer inden for en nærmere fastsat tidsramme angivet i ECTS-points, og som afsluttes med en eller flere prøver inden for bestemte eksamensterminer, der er angivet og afgrænset i studieordningen.

Uddannelsen bygger på en kombination af faglige, problemorienterede og tværfaglige tilgange og tilrettelægges ud fra følgende arbejds- og evalueringsformer, der kombinerer færdigheder og faglig refleksion:

- forelæsninger
- klasseundervisning
- projektarbejde
- workshops
- opgaveløsning (individuel og i grupper)
- lærerfeedback
- faglig refleksion
- porteføljearbejde

## Uddannelsesoversigt

Semester	Modul	ECTS	Bedømmelse	Prøve
1.	Introduktion til teknisk rapportskrivning (P0)	5	bestået/ikke bestået	Intern
	Virkelighed og modeller (P1)	10	7-trins-skala	Intern
	Grundlæggende programmering	5	bestået/ikke bestået	Intern
	Operations management og organisation I	5	7-trins-skala	Intern
	Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund	5	bestået/ikke bestået	Intern
2.	Beskrivelse, analyse, løsningsudvikling og vurdering af et forretningssystem (P2)	15	7-trins-skala	Ekstern
	Operations management og organisation II	5	7-trins-skala	Intern
	Anvendt statistik	5	7-trins-skala	Intern
	Calculus og lineær algebra	5	bestået/ikke bestået	Intern
3.	Produkt, service og marked	15	7-trins-skala	Intern
	Produktudvikling og produktionsforberedelse	5	bestået/ikke bestået	Intern
	Marketing, økonomistyring og rapportering	5	bestået/ikke bestået	Intern
	Anvendte statistiske styringsmodeller og statistisk kvalitetskontrol	5	bestået/ikke bestået	Intern
4.	Analyse og udvikling af et driftssystem	15	7-trins-skala	Ekstern
	Operationel planlægning og styring	5	7-trins-skala	Intern
	Produktionsfilosofier og -analyse	5	bestået/ikke bestået	Intern
	Udvikling af informationssystemer	5	bestået/ikke bestået	Intern
5.	A Integrerede distributionssystemer	15	7-trins-skala	Ekstern
	B Integrerede leverancesystemer	15		
	Supply Chain Management og netværksteori	5	7-trins-skala	Intern
	Forretningsprocesser og IT-Projekter	5	bestået/ikke bestået	Intern
	Erhvervs-, selskabs- og arbejdsret samt industristandarder	5	bestået/ikke bestået	Intern
6.	Bachelorprojekt	15	7-trins-skala	Ekstern
	Strategi og performance measurement	5	7-trins-skala	Intern
	Globalisering	5	7-trins-skala	Intern
	Videnskabsteori og entrepreneurskab	5	bestået/ikke bestået	Intern
SUM		180		

### 3.1 Globale forretningssystemer, 1. semester

#### 3.1.1 Introduktion til teknisk rapportskrivning (5 ECTS)

##### **Titel: Introduktion til teknisk rapportskrivning**

Introduction to Technical Project Writing

**Forudsætninger:** Optagelse på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer.

**Mål:** Studerende der har gennemført modulet:

##### *Viden*

- Skal have kendskab til enkelte elementære begreber inden for den relevante projektvinkel/faglighed
- Skal have et grundlæggende kendskab til arbejdsprocesserne i et projektarbejde, videnstilegnelse og samarbejde med vejleder

##### *Færdigheder*

- Skal kunne definere projektarbejdets mål og kunne skrive en konklusion, der besvarer projektarbejdets problemstilling
- Skal kunne beskrive og analysere en eller flere projektvinkler
- Skal kunne formidle projektets arbejdsresultater skriftligt, grafisk og mundtligt på en sammenhængende måde

##### *Kompetencer*

- Skal kunne reflektere over den problemorienterede og projektorganiserede studieform og arbejdsprocessen
- Skal kunne formidle de opnåede resultater fra projektarbejdet i en projektrapport
- Skal kunne samarbejde omkring problemfeltets projektarbejde og foretage en fælles fremlæggelse af projektarbejdets resultater
- Skal kunne reflektere over måder at formidle information til andre (skriftligt, mundtligt og grafisk)

**Undervisningsform:** Projektarbejde med vejledning. De studerende gives et tema, indenfor hvilket projektgruppen vælger en eller flere vinkler for problembearbejdning. Temaet dækker bredt de fagligheder, der indgår i det videre studieforløb inden for globale forretningssystemer.

**Prøveform:** Mundtlig prøve baseret på fremlæggelsesseminar og projektrapport.

**Vurderingskriterier:** Som angivet i rammestudieordningen.



### 3.1.2 Virkelighed om modeller (10 ECTS)

#### Titel: Virkelighed og modeller

Reality and Models

**Forudsætninger:** Projektmodulet "Introduktion til teknisk rapportskrivning (P0)".

**Mål:** Studerende der har gennemført modulet:

#### *Viden*

- Skal kunne definere og forstå de i projektarbejdet anvendte begreber samt have en grundlæggende forståelse af de anvendte metoder, teorier og/eller modeller

#### *Færdigheder*

- Skal kunne definere projektarbejdets mål og en strategi for problembearbejdning og kunne analysere og drage konklusioner under inddragelse af relevante sammenhænge
- Skal kunne skrive en konklusion, der besvarer projektarbejdets problemstilling
- Skal kunne foretage en vurdering af relevansen af, i forbindelse med projektarbejdet, indhentet information
- Skal kunne inddrage og beskrive relevante begreber, modeller, teorier og metoder anvendt til analyse af den valgte problemstilling
- Skal kunne formidle projektets arbejdsresultater på en struktureret og forståelig måde såvel skriftligt, grafisk som mundtligt
- Skal kunne analysere egen læreproces
- Skal kunne anvende en metode til organisering af projektarbejdet

#### *Kompetencer*

- Skal kunne formidle de opnåede resultater fra projektarbejdet i en projektrapport
- Skal kunne samarbejde omkring problemfeltets projektarbejde og foretage en fælles fremlæggelse af projektarbejdets resultater
- Skal kunne anvende projektarbejde som studieform
- Skal kunne reflektere over egne erfaringer med projektarbejdet og problembearbejdningen
- Skal kunne anvende de i projektarbejdet benyttede metoder/teorier i forbindelse med analyse af en problemstilling af lignende faglig karakter

**Undervisningsform:** Projektarbejde med vejledning evt. suppleret med forelæsninger, workshops, præsentationsseminarer, laboratorieforsøg m.m. De studerende gives et tema, der har fokus på den ingeniørmæssige tilgang til modellering/analyse af virkeligheden inden for forretningsystemer samt et projektkatalog med projektforslag fra forskellige fagmiljøer inden for det industrielle område.

**Prøveform:** Mundtlig prøve baseret på fremlæggelsesseminar og projektrapport.

**Vurderingskriterier:** Som angivet i rammestudieordningen.

### 3.1.3 Grundlæggende Programmering (5 ECTS)

#### Titel: Grundlæggende Programmering

Introduction to Programming

**Forudsætninger:** Ingen

**Mål:** Studerende, der gennemfører dette modul, opnår en grundlæggende færdighed i at arbejde med computere og andre digitale apparater, som vil blive videreudbygget i de fremtidige moduler for i sidste ende at opnå færdighed i at programmere til forskellige medieplatforme samt at arbejde med analoge og digitale sensorer.

Endvidere får den studerende en grundlæggende introduktion til systematisk programudvikling ved brug af objekt-orienteret modellering og programmering. Den studerende opnår en forståelse af basale koncepter og mekanismer i et objekt orienteret programmeringssprog således at den studerende kan bruge sproget og den tilhørende litteratur til at implementere mindre programmer.

Efter kurset skal den studerende have:

*Viden* der gør den studerende i stand til at:

- Forstå kontrolstrukturer (if, case, for og while)
- Forstå datatyper og datastrukturer (arrays, struct, list)
- Forstå funktioner
- Forstå de basale principper i objekt-orienteret programmering, fx brug af grænseflader (APIs), design af egne klasser, synlighed af og tilgang til data (public, private og protected), nedarvning, komposition ved aggregering og indkapsling
- Forstå metoder til programdesign og evne at skelne mellem god og dårlig programmeringspraksis
- Forstå designmønstre

*Færdigheder* i at:

- Anvende opnået viden i design af en simpel event-drevet interaktivt interface, fx et simpelt spil
- Implementere, fortolke og analysere et program
- Anvende programmeringsfærdigheder til at bearbejde og processere input fra tastatur og mus
- Anvende programmeringsfærdigheder til at designe og implementere basale funktioner og klasser
- Programmere ved anvendelse af indbyggede funktioner og klasser fra APIs.
- Anvende opnået viden i systematisk softwaredesign med passende dokumentation
- Planlægge og udføre systematisk test af små programmer
- Diskutere og vurdere kvaliteten af et givet program

*Kompetencer* til at:

- Evaluere et eksisterende program, bedømme dets design og foreslå ændringer
- Bruge objekt-orienteret programmering til at løse konkrete programmeringsopgaver

**Prøveform:** Mundtlig/skriftlig prøve

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen

### 3.1.4 Operations management og organisation I (5 ECTS)

**Titel: Operations management og organisation I**  
Operations Management and Organisation I

**Forudsætninger:** Optagelse på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have grundlæggende kendskab til operations management området og dets begreber, herunder dets afgrænsning, hvilke mål der opstilles for operations samt det strategiske bidrag af operations management
- Skal have indblik i gældende eller fremspirende udfordringer indenfor operations
- Skal have viden om begreber og metoder indenfor system identifikation og kortlægning, herunder kortlægning af processer

#### *Færdigheder*

- Skal kunne kortlægge forretnings-/driftsprocesser og -systemer

#### *Kompetencer*

- Skal være i stand til at vælge, og anvende kortlægningsmetoder samt drage konklusioner heraf

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger, gennem arbejdet med de opgaver, der stilles i kurset og dels gennem projektarbejdet.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig prøve

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.1.5 Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund (5 ECTS)

**Titel: Problembaseret læring i videnskab, teknologi og samfund**  
Problem-based Learning in Science, Technology and Society

**Forudsætninger:** Optagelse på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet: skal have:

#### *Viden*

- Viden der gør den studerende i stand til at:
  - redegøre for grundlæggende læringsteori
  - redegøre for teknikker til planlægning og styring af projektarbejde
  - redegøre for forskellige tilgange til problembaseret læring (PBL); herunder Aalborg modellens udgangspunkt i problemer, der indgår i en samfundsmæssig og/eller humanistisk sammenhæng
  - redegøre for forskellige tilgange til analyse og vurdering af ingeniør-, natur- og sundhedsvidenskabelige problemstillinger og -løsninger i et videnskabsteoretisk, etisk, og samfundsmæssigt perspektiv
  - redegøre for konkrete metoder inden for energiområdet til at udføre denne analyse og vurdering

#### *Færdigheder*

- Færdigheder, der gør de studerende i stand til at:
  - planlægge og styre et problembaseret studieprojekt
  - analysere projektgruppens organisering af gruppensamarbejdet, med henblik på at identificere stærke og svage sider, og på den baggrund komme med forslag til, hvordan samarbejdet i fremtidige grupper kan forbedres
  - reflektere over årsager til og anvise mulige løsninger på eventuelle gruppekonflikter
  - analysere og vurdere egen studieindsats og læring, med henblik på at identificere stærke og svage sider, og der ud fra overveje videre studieforløb og studieindsats
  - reflektere over de anvendte metoder i et videnskabsteoretisk perspektiv
  - udpege relevante fokusområder, begreber og metoder til at vurdere og udvikle løsninger under hensynstagen til de samfundsmæssige og humanistiske sammenhænge i hvilke løsningen skal indgå

#### *Kompetencer*

- Kompetencer, som gør den studerende i stand til at:
  - indgå i et teambaseret projektarbejde
  - formidle et projektarbejde
  - bevidst reflektere og udvikle egen læring
  - indgå i og optimere kollaborative læreprocesser
  - reflektere over sit professionelle virke i relation til det omgivende samfund

**Undervisningsform:** Kurset er organiseret som et miks af forelæsninger, seminarer, workshops, gruppekonsultation og selvstudie

**Prøveform:** Kurset eksamineres individuelt på baggrund af en skriftlig opgave.

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen

## 3.2 Globale forretningssystemer, 2. semester

### 3.2.1 Beskrivelse, analyse, løsningsudvikling og vurdering af et forretningssystem (15 ECTS)

#### **Titel: Beskrivelse, analyse, løsningsudvikling og vurdering af et forretningssystem**

Description, Analysis, Solution Development and Assessment of a Business System

**Forudsætninger:** Optagelse på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have opnået omfattende forståelse af forretningssystemets og problemets kontekst og gennemføre relevante analyser og vurderinger af et system/undersystem i en virksomhed på baggrund af identifikation af teorier, modeller og principper
- Skal have opnået forståelse af sammenhænge mellem interne og eksterne faktorer samt konsekvenserne af manglende overensstemmelse af disse på forretningssystemets effektivitet

#### *Færdigheder*

- Skal kunne anvende forskellige dataindsamlings- og databehandlingsmetoder
- Skal kunne anvende teori, modeller, og principper inden for operations management, design og ledelse af organisationer til identifikation af forbedringsmuligheder og løsningsforslag
- Skal kunne vælge, beskrive og anvende relevante tekniske, naturvidenskabelige og/eller samfunds- og organisationsvidenskabelige modeller, teorier og metoder til analyse og bearbejdning af den valgte problemstilling
- Skal kunne opstille og prioritere krav til bearbejdningen, hvad enten denne er analytisk eller løsningsorienteret
- Skal kunne gennemføre en metodisk og konsekvent faglig vurdering af de opnåede resultater og disses pålidelighed og gyldighed
- Skal kunne bearbejde den valgte problemstilling med inddragelse af relevante sammenhænge og/eller perspektiver
- Skal kunne gennemføre en metodisk og konsekvent analyse af resultaterne af denne bearbejdning og drage konklusioner på baggrund heraf
- Skal kunne foretage systematisk valg af metoder til videnstilegnelse i forbindelse med problemanalyse og problembearbejdning
- Skal kunne foretage en kritisk vurdering af relevansen af den indhentede viden i forhold til projektarbejdet, herunder vurdere de valgte modeller, teorier og/eller metoders egnethed
- Skal kunne formidle projektets arbejdsresultater og arbejdsprocesser på en klart struktureret, sammenhængende og præcis måde, såvel skriftligt og grafisk som mundtligt

#### *Kompetencer*

- Skal kunne omsætte analyseresultaterne til et velbegrundet løsningsdesign
- Skal kunne kommunikere kompliceret fagrelateret stof professionelt til såvel fagmiljø som praksismiljøer
- Skal kunne planlægge og styre et projektarbejde

- Skal kunne analysere projektgruppens organisering af gruppesamarbejdet, med henblik på at identificere stærke og svage sider, og der ud fra forbedre samarbejdet i fremtidige grupper, reflektere over årsager til og anvise mulige løsninger af eventuelle gruppekonflikter
- Skal kunne analysere egen læreproces, med henblik på at identificere stærke og svage sider, og der ud fra at overveje videre studieforløb og studieindsats

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået gennem projektarbejdet og deltagelse i fagrelevante forelæsninger.

**Prøveform:** Mundtlig prøve baseret på fremlæggelsesseminar og projektrapport.

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.2.2 Operations management og organisation II (5 ECTS)

**Titel: Operations management og organisation II**  
Operations Management and Organisation II

**Forudsætninger:** Optagelse på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have tilegnet sig viden om begreber, teorier og metoder inden for job- og organisationsdesign, og de dele af operations management, som relaterer sig til dette teorifelt
- Skal have en grundlæggende, teoretisk forståelse af faktorer, der påvirker valg af designs tilgængeligt på hvert niveau i organisations-, gruppe-, job- og aktivitetsarkitektur
- Skal have indsigt i dynamiske metoder, som kan understøtte analyse og design af kunde- og driftssystemer

#### *Færdigheder*

- Skal kunne analysere jobs, gruppe- og organisationsdesign, baseret på anvendelse af relevante teorier indenfor operations management
- Skal kunne re-designe jobs, grupper og organisationer i betragtning af deres interne samspil og sammenhæng med øvrige kontekstuelle faktorer

#### *Kompetencer*

- Skal kunne formulere og arbejde systematisk med opgaver indenfor ledelse, analyse, design og forandring af organisationer, der tilvejebringer produkter og serviceydelser

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger, gennem arbejdet med de case-opgaver, der stilles i kurset, gennem læsning og præsentation af materiale og dels gennem projektarbejdet.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig prøve

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.2.3 Anvendt statistik (5 ECTS)

**Titel: Anvendt statistik**  
Applied Statistics

**Forudsætninger:** Optagelse på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører kursusmodulet:

#### *Viden*

- Skal have viden om sandsynlighedsregning, herunder udfaldsrum, hændelser, sandsynligheder, betingede sandsynligheder og uafhængighed
- Skal have kendskab til deskriptiv statistik
- Skal have viden om stokastiske variable, herunder middelværdi og varians
- Skal have viden om forskellige fordelinger, specielt normalfordelingen
- Skal have viden om hvilke trin der indgår i en statistisk analyse
- Skal have viden om hypotesetest, herunder formulering af hypoteser, og hvordan man konkluderer på baggrund af kritiske værdier, konfidensintervaller eller p-værdier
- Have viden om analyse af kontingenstabeller, herunder  $\chi^2$ -test for uafhængighed
- Skal have viden om lineær regression
- Skal have viden om variansanalyse
- Skal have kendskab til andre statistiske modeller

#### *Færdigheder*

- Skal med udgangspunkt i givne data kunne specificere en relevant statistisk model, og redegøre for modellens antagelser
- Skal kunne vurdere gyldigheden af den valgte model
- Skal kunne fortolke opnåede resultater
- Skal kunne anvende relevant software til at udføre en statistisk analyse af de modeller, der er gennemgået i kurset

#### *Kompetencer*

- Skal kunne kommunikere resultater af en statistisk analyse til folk uden statistisk træning
- Skal kunne indgå i en diskussion af overordnede statistiske problemstillinger inden for eget fagområde

**Undervisningsform:** Forelæsninger suppleret med opgaver og miniprojekter

**Prøveform:** Mundtlig eksamen med udgangspunkt i miniprojekt.



### 3.2.4 Calculus og lineær algebra (5 ECTS)

**Titel: Calculus og lineær algebra**  
Calculus and Linear Algebra

**Forudsætninger:** Optagelse på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have kendskab til trigonometriske funktioner, logaritme- og eksponentialfunktion
- Skal have kendskab til definitioner, resultater og anvendelse indenfor teorien for differentiation af funktioner af en og to variable
- Skal have kendskab til geometriske begreber og regneteknikker i to og tre dimensioner
- Skal have kendskab til integration i en variabel
- Skal have viden om definitioner, resultater og teknikker indenfor teorien for lineære ligningssystemer
- Skal have kendskab til simple matrixoperationer
- Skal have kendskab til lineær programmering i to variable

#### *Færdigheder*

- Skal kunne visualisere funktioner af en og to variable
- Skal kunne udregne partielle afledede af funktioner af to variable
- Skal have færdighed i regning med trigonometriske funktioner samt logaritme- og eksponentialfunktion
- Skal kunne udregne integraler af univariate funktioner
- Skal kunne anvende teori og regneteknik for lineære ligningssystemer til at afgøre løsbare, og til at bestemme fuldstændige løsninger og deres struktur
- Skal kunne repræsentere lineære ligningssystemer ved hjælp af matrixligninger, og omvendt
- Skal kunne maksimere simple lineære udtryk med lineære sidebetingelser i planen

#### *Kompetencer*

- Skal udvikle og styrke sit kendskab til, forståelse af, og anvendelse af matematiske teorier og metoder indenfor andre fagområder

**Undervisningsform:** Forelæsninger med tilhørende opgaveregning

**Prøveform:** Mundtlig/skriftlig prøve

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.3 Globale forretningssystemer, 3. semester

#### 3.3.1 Produkt, service og marked (15 ECTS)

**Titel: Produkt, service og marked**

Product, Service and Market

**Forudsætninger:** 1.-2. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

*Viden*

- Skal have opnået forståelse af, hvordan man identificerer uindfrieede kundebehov samt hvordan man udvikler produkter/services, som imødekommer disse behov
- Skal kunne udarbejde og beskrive (ikke realisere) basisfunktioner (produktionslayout mv.), som kan tilfredsstille de uindfrieede kundebehov på en økonomisk bæredygtig måde

*Færdigheder*

- Skal kunne anvende teorier om integreret produktudvikling, markedsanalyse, udvikling af en marketingplan, produktionsforberedelse og økonomisk kalkulation
- Skal, på et overordnet plan, kunne redegøre for processen fra produktidé/serviceidé til design, herunder hvordan et sådant design kan realiseres i et produktionssystem
- Skal kunne anvende teorier, modeller og metoder fra 3. semesters kursusmoduler i et casearbejde med udgangspunkt i et produkt-/markedsscenario

*Kompetencer*

- Skal kunne identificere og, på et teoretisk niveau, konstruere systemer til brug i forbindelse med produktudvikling og produktionsforberedelse
- Skal kritisk kunne evaluere anvendte metoder og deres resultater

**Undervisningsform:** Modulet gennemføres som gruppe-baseret, problemorienteret projektarbejde. Gruppearbejdet gennemføres som en selvstændig arbejdsproces, hvor de studerende i samarbejde med en vejleder, selv organiserer og koordinerer deres arbejdsproces. Grupperne består normalt af maksimum 6 studerende.

**Prøveform:** Mundtlig prøve baseret på fremlæggelsesseminar og projektrapport

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen

### 3.3.2 Produktudvikling og produktionsforberedelse (5 ECTS)

**Titel: Produktudvikling og produktionsforberedelse**  
Product Development and Production Preparation

**Forudsætninger:** 1.-2. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet skal:

#### *Viden*

- Have opnået viden om kravspecifikationsprocessen
- Have opnået viden om de basale faser i produktudviklingsforløb
- Have opnået viden om de basale elementer i en produktionsforberedelsesproces

#### *Færdigheder*

- Være i stand til at analysere og evaluere kundekrav
- Være i stand til at gennemføre elementer af de indledende elementer af et produktudviklingsforløb
- Være i stand til at analysere og evaluere afledte krav til etablering af produktion

#### *Kompetencer*

- Kunne demonstrere kompetencen i forhold til ovennævnte igennem øvelser og virksomhedsrelaterede eksempler relateret til:
  - Relativt simple mekaniske og/eller elektroniske produkter
  - Eksisterende eller nyetablerede produktionsfaciliteter

**Undervisningsform:** Kurset består af en række interaktive øvelser drevet af underviser eller studerende suppleret med en blanding af traditionelle lektioner, diskussioner, øvelser og virksomhedseksempler.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig prøve

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.3.3 Marketing, økonomistyring og rapportering (5 ECTS)

#### Titel: Marketing, økonomistyring og rapportering

Marketing, Management Accounting and Reporting

**Forudsætninger:** 1.-2. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have viden om begreber, teorier og metoder vedrørende samspillet mellem produkt, marked og marketing og hvordan dette slår igennem – og delvist lader sig styre – via virksomhedens økonomistyring og slutteligt afspejler sig i virksomhedens økonomiske resultater, årsregnskabet

#### *Færdigheder*

- Skal kunne anvende de indlærte teorier og metoder til at forstå og analysere virksomhedens valg af marketingmiks, virksomhedens valg af økonomistyringsprincipper samt valg af metoder til afrapportering i årsregnskabet
- Skal kunne anvende de indlærte begreber, teorier og metoder til at medvirke i design af virksomhedens marketingmiks, økonomistyringssystemer og regnskabsrapporteringsform
- Skal kunne vurdere teoretiske og praktiske problemstillinger vedrørende håndtering af større datamængder, det være sig marketingdata eller regnskabsdata
- Skal kunne formidle sådanne problemstillinger og løsningsmodeller til andre deltagere i forekommende udviklingsprojekter

#### *Kompetencer*

- Skal kunne omsætte de indlærte videnselementer og færdigheder ved håndtering af komplekse udviklingsprojekter
- Skal selvstændigt kunne bidrage konstruktivt og professionelt i flerfaglige projekter
- Skal på basis af det tilegnede kunne identificere egne behov for yderligere læring og kunne gennemføre en hensigtsmæssig tilrettelæggelse heraf

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger, dels gennem arbejdet med de opgaver, der stilles i kurset og dels gennem projektarbejdet. Kurset består af et antal kursusgange samt den studerendes selvstændige studieindsats (jf. kap.3). Undervisningens omfang og form fastlægges og beskrives i forbindelse med semesterplanlægningen, hvortil der udarbejdes lektionsplaner, litteraturhenvisninger mv. Kurset gennemføres på dansk og engelsk.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig eksamen

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.3.4 Anvendte statistiske styringsmodeller og statistisk kvalitetskontrol (5 ECTS)

#### **Titel: Anvendte statistiske styringsmodeller og statistisk kvalitetskontrol**

Applied Statistical Planning and Control Models and Statistical Quality Control

**Forudsætninger:** 1.- 2. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal besidde viden om metoder indenfor statistisk kvalitetskontrol
- Skal besidde viden om udvalgte tidsserie prognoseteknikker
- Skal besidde viden om udvalgte stokastiske lagerstyringsmodeller baseret på prognosemodeller

#### *Færdigheder*

- Skal være i stand til at opstille og anvende statistiske modeller til at beskrive opførslen af stokastiske processer
- Skal være i stand til at udvikle og anvende planer til stikprøvekontrol
- Skal være i stand til at udvælge, opstille og anvende tidsserie prognoser i lagerstyring og planlægning af en given driftssituation
- Skal være i stand til at udvælge, opstille og anvende stokastiske lagerstyringsmodeller til specifikke driftssituationer

#### *Kompetencer*

- Skal på baggrund af en praktisk problemstilling kunne redegøre for hvilken prognose- eller lagerstyringsteknik eller statistisk kvalitetskontrolmetode, der skulle anvendes på denne, samt for alle områder være i stand til at redegøre for den valgte models forudsætninger, begrænsninger og konsekvenser i den konkrete anvendelse

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger, dels gennem arbejdet med de opgaver, der stilles i kurset og dels gennem projektarbejdet. Kurset består af et antal kursusgange samt den studerendes selvstændige studieindsats (jf. kap.3). Undervisningens omfang og form fastlægges og beskrives i forbindelse med semesterplanlægningen, hvortil der udarbejdes lektionsplaner, litteraturhenvisninger mv. Kurset gennemføres på dansk og engelsk.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig eksamen

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.4 Globale forretningssystemer, 4. semester

#### 3.4.1 Analyse og udvikling af et driftssystem (15 ECTS)

##### **Titel: Analyse og udvikling af et driftssystem**

Analysis and Re-design of an Operating System

**Forudsætninger:** 3. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

##### *Viden*

- Skal opnå dybdegående viden om analyse og diagnose af driftssystemer, og skal, med udgangspunkt i denne viden, kunne opstille forbedringsmuligheder for planlægningssystemet i form af f.eks.
  - reducerede interne/eksterne gennemløbstider og omkostninger
  - øget leveringssikkerhed og fleksibilitet
  - bedre ressourceudnyttelseenten i en produktionsvirksomhed, en offentlig organisation (f.eks. hospital), eller andre typer virksomheder med et komplekst driftssystem

##### *Færdigheder*

- Skal kunne anvende analyse- og diagnoseteknikker
- Skal kunne tilpasse (redesigne) et driftssystem til forbedringsfremmende ændringer
- Skal kunne sammenligne og evaluere teoretiske og eksperimentelle resultater

##### *Kompetencer*

- Skal kunne identificere og implementere forbedringsløsninger i et driftssystem.
- Skal kritisk kunne evaluere anvendte metoder og deres resultater

**Undervisningsform:** Modulet gennemføres som gruppe-baseret, problemorienteret projektarbejde. Gruppearbejdet gennemføres som en selvstændig arbejdsproces, hvor de studerende i samarbejde med en vejleder, selv organiserer og koordinerer deres arbejdsproces. Grupperne består normalt af maksimum 6 studerende.

**Prøveform:** Mundtlig prøve baseret på fremlæggelsesseminar og projektrapport

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.4.2 Operationel planlægning og styring (5 ECTS)

**Titel: Operationel planlægning og styring**  
Operations Planning and Control

**Forudsætninger:** 3. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal besidde viden om planlægningsformer og –systemer
- Skal besidde viden om stamdatastrukturer og disses betydning for planlægning og styring
- Skal besidde viden om lineær programmering med flere variable og multikriterium optimering

#### *Færdigheder*

- Skal være i stand til at udvælge og anvende planlægningsformer og –systemer i en given driftssituation
- Skal være i stand til at udvælge, opstille og anvende en relevant optimeringsmodel for et konkret planlægningsproblem

#### *Kompetencer*

- Skal på baggrund af en praktisk problemstilling kunne redegøre for hvilken planlægnings- eller optimeringsmetode, der skulle anvendes på denne, samt for alle områder være i stand til at redegøre for den valgte teknik eller planlægningsmetode forudsætninger, begrænsninger og konsekvenser i den konkrete anvendelse

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger og fremlæggelser, dels gennem arbejdet med de opgaver, der stilles i kurset og dels gennem projektarbejdet. Kurset består af et antal kursusgange samt den studerendes selvstændige studieindsats (jf. kap. 3). Undervisningens omfang og form fastlægges og beskrives i forbindelse med semesterplanlægningen, hvortil der udarbejdes lektionsplaner, litteraturhenvisninger mv. Kurset gennemføres på dansk og engelsk.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig mundtlig eksamen

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.4.3 Produktionsfilosofier og –analyse (5 ECTS)

**Titel: Produktionsfilosofier og –analyse**  
Production Philosophies and Analysis

**Forudsætninger:** 3. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have indsigt i nyere produktionsfilosofier og den grundlæggende ide, som disse bygger på
- Skal have indsigt og forståelse af lean filosofien, herunder forståelse af hvordan filosofien operationaliseres igennem forbedringsaktiviteter, fx gennem skelnen mellem value added / non value added activities, spildkilder og -typer, standardisering og visualisering
- Skal have indsigt i og forståelse af TPM filosofien og hvordan denne kan implementeres, samt forståelse af måleværktøjer inkluderet heri, såsom OEE
- Skal have indsigt i tiltag for reduktion af opstillingstid, såsom SMED
- Skal forstå pull produktion med kanban

#### *Færdigheder*

- Skal kunne udvælge relevante produktionsfilosofier, eller dele heraf, afhængig af den situation som ønskes analyseret og forbedret
- Skal kunne forstå lean tankegangen, være i stand til at analysere produktionen og på baggrund af denne samt være i stand til at forbedre produktionsplanlægning og -forberedelse
- Skal have indsigt i og være i stand til at udføre valuestream mapping, line balancing og herudover være i stand til at analysere samt forbedre produktionslayout

#### Kompetencer

- Skal være i stand til at tilegne sig viden om nye metoder og litteratur
- Skal være i stand til at implementere forskellige metoder i relation til forskellige typer driftsopgaver

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger og fremlæggelser, dels gennem arbejdet med de opgaver, der stilles i kurset og dels gennem projektarbejdet. Kurset består af et antal kursusgange samt den studerendes selvstændige studieindsats (jf. kap. 3) Undervisningens omfang og form fastlægges og beskrives i forbindelse med semesterplanlægningen, hvortil der udarbejdes lektionsplaner, litteraturhenvisninger mv. Kurset gennemføres på dansk og engelsk.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig prøve

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen



### 3.4.4 Udvikling af informationssystemer (5 ECTS)

#### Titel: Udvikling af informationssystemer

Development of Information Systems

**Forudsætninger:** 3. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have viden om
  - begreber, teorier og metoder vedrørende information, informationsmodeller samt informationsmodellering og datamodellering.
  - teknologier og metoder til udvikling af software og informationssystemer, herunder databasesystemer og webbaserede systemer.
- Skal have viden sammenhængen i indholdet

#### *Færdigheder*

- Skal kunne anvende de indlærte teorier og metoder til analyse af informationsmængder for derved at skabe velstrukturerede informationsmodeller og systemarkitekturer som grundlag for udvikling af databaser og informationssystemer
- Skal kunne anvende de indlærte metoder og teknologier til design af konkrete data- og informationsmodeller samt til planlægning og udvikling af informationssystemer
- Skal kunne vurdere teoretiske og praktiske problemstillinger vedrørende håndtering af større datamængder samt kunne vælge og begrunde optimale løsninger
- Skal kunne formidle sådanne problemstillinger og løsningsmodeller til andre deltagere i forekommende udviklingsprojekter

#### *Kompetencer*

- Skal kunne omsætte de indlærte videnselementer og færdigheder ved håndtering af komplekse udviklingsprojekter
- Skal selvstændigt kunne bidrage konstruktivt og professionelt i flerfaglige projekter
- Skal på basis af det tilegnede kunne identificere egne behov for yderligere læring og kunne gennemføre en hensigtsmæssig tilrettelægning heraf

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger og fremlæggelser, dels gennem arbejdet med de opgaver, der stilles i kurset og dels gennem projektarbejdet. Kurset består af et antal kursusgange samt den studerendes selvstændige studieindsats (jf. kap. 3) Undervisningens omfang og form fastlægges og beskrives i forbindelse med semesterplanlægningen, hvortil der udarbejdes lektionsplaner, litteraturhenvisninger mv. Kurset gennemføres på dansk og engelsk.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig eksamen

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.5 Globale forretningssystemer, 5. semester

#### 3.5.1A Integrerede distributionssystemer (15 ECTS)

##### **Titel: Integrerede distributionssystemer**

Integrated Distribution Systems

**Forudsætninger:** 4. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

##### *Viden*

- Skal have opnået viden om integrerede distributionssystemer, deres analyse og design inkluderende f.eks. struktur, organisation og integrationsmekanismer. Denne viden tilegnes gennem et projektarbejde med en privat virksomhed og/eller offentlig organisation hvor fokus er på downstream aktiviteter i værdikæden

##### *Færdigheder*

- Skal kunne demonstrere anvendelse af relevante teorier, begreber og metoder undervist i semesterets kurser
- Skal kunne designe integrerede distributionssystemer med udgangspunkt i strategiske kunde- og markedskrav
- Skal kunne evaluere teoretiske og empiriske resultater

##### *Kompetencer*

- Skal kunne demonstrere evne til at identificere og implementere forbedringsforslag i integrerede distributionssystemer
- Skal kunne demonstrere evner til kritisk at evaluere anvendte teorier og metoder samt opnåede resultater

**Undervisningsform:** Modulet gennemføres som gruppe-baseret, problemorienteret projektarbejde. Gruppearbejdet er gennemføres som en selvstændig arbejdsproces, hvor de studerende i samarbejde med en vejleder, selv organiserer og koordinerer deres arbejdsproces. Grupperne består normalt af maksimum 6 studerende.

**Prøveform:** Mundtlig prøve baseret på fremlæggelsesseminar og projektrapport

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.5.1B Integrerede leverancesystemer (15 ECTS)

**Titel: Integrerede leverancesystemer**  
Integrated Supply Systems

**Forudsætninger:** 4. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have opnået viden om integrerede leverancesystemer, deres analyse og design inkluderende f.eks. struktur, organisation og integrationsmekanismer. Denne viden tilegnes gennem et projektarbejde med en privat virksomhed og/eller offentlig organisation, hvor fokus er på upstream aktiviteter i værdikæden

#### *Færdigheder*

- Skal kunne demonstrere anvendelse af relevante teorier, begreber og metoder undervist i semesterets kurser
- Skal kunne designe integrerede distributionssystemer med udgangspunkt i strategiske kunde- og markedskrav
- Skal kunne evaluere teoretiske og empiriske resultater

#### *Kompetencer*

- Skal kunne demonstrere evne til at identificere og implementere forbedringsforslag i integrerede leverancesystemer
- Skal kunne demonstrere evner til kritisk at evaluere anvendte teorier og metoder samt opnåede resultater

**Undervisningsform:** Modulet gennemføres som gruppe-baseret, problemorienteret projektarbejde. Gruppearbejdet er gennemføres som en selvstændig arbejdsproces, hvor de studerende i samarbejde med en vejleder, selv organiserer og koordinerer deres arbejdsproces. Grupperne består normalt af maksimum 6 studerende.

**Prøveform:** Mundtlig prøve baseret på fremlæggelsesseminar og projektrapport

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.5.2 Supply Chain Management og netværksteori (5 ECTS)

**Titel: Supply Chain Management og netværksteori**  
Supply Chain Management and Network Theory

**Forudsætninger:** 4. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have indsigt i nyere teorier, metoder og koncepter, deres operationelle og strategiske betydning i relation til Supply Chain Management og netværksbegrebet
- Skal have forståelse af forskellige Supply Chain Management-strukturer og hvad der influerer på valg af struktur, herunder centrale begreber som f.eks. Postponement, VMI, VOP/OPP og partnerskabsmodeller

#### *Færdigheder*

- Skal kunne redegøre for forskellige teoretiske netværksperspektiver
- Skal kunne vurdere forskellige SCM-strukturer og anvendte integrationsmekanismer, herunder vælge rette konfigurationer afhængig af den aktuelle situation – driftsmæssigt og strategisk - som ønskes analyseret og forbedret
- De studerende skal have indsigt i og være i stand til at udføre SCM-analyser ud fra en opgave, organisatorisk og systemisk indfaldsvinkel

#### *Kompetencer*

- Skal være i stand til at tilegne sig ny viden inden for fagområdet
- Skal være i stand til at implementere forskellige teorier og metoder i relation til forskellige typer værdikæder
- Skal kunne vise en styrkelse af evner til fremlæggelse
- Skal kunne vise en styrkelse af læsning og analyse af videnskabelige artikler
- Skal kunne anvende de tillærte teorier og metoder i virksomhedssammenhænge

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger og fremlæggelser, dels gennem arbejdet med de opgaver, der stilles i kurset og dels gennem projektarbejdet. Kurset består af et antal kursusgange samt den studerendes selvstændige studieindsats (jf. kapitel 3). Undervisningens omfang og form fastlægges og beskrives i forbindelse med semesterplanlægningen, hvortil der udarbejdes lektionsplaner, litteraturhenvisninger mv. Kurset gennemføres på dansk og engelsk.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig eksamen

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.5.3 Forretningsprocesser og IT-projekter (5 ECTS)

#### **Titel: Forretningsprocesser og IT-projekter**

Business Process Management and IT Projects

**Forudsætninger:** 4. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have viden om
  - begreber, teorier og metoder vedrørende informationssystemer samt ledelse og udvikling af forretningsprocesser
  - teknologier og metoder til udvikling af procesmodeller og workflows.
  - begreber, teorier og metoder med henblik på at lede implementeringsprojekter
- Skal have viden sammenhængen i indholdet

#### *Færdigheder*

- Skal kunne anvende de indlærte teorier og metoder til analyse af forretningsprocesser for derved at kunne skabe modeller af forretningsprocesser som grundlag for konfigurering af virksomhedsinformationssystemer
- Skal kunne anvende de indlærte metoder og teknologier til design af konkrete procesmodeller samt til planlægning, udvikling og ledelse af virksomhedsinformationssystemer
- Skal kunne vurdere teoretiske og praktiske problemstillinger vedrørende virksomhedsinformationssystemer samt kunne vælge og begrunde optimale løsninger
- Skal kunne planlægge og organisere implementeringsprojekter i organisationen
- Skal kunne formidle sådanne problemstillinger og løsningsmodeller til andre deltagere i organisationen

#### *Kompetencer*

- Skal kunne omsætte de indlærte videnselementer og færdigheder ved håndtering af komplekse procesudviklingsprojekter
- Skal kunne arbejde selvstændigt og kunne bidrage konstruktivt og professionelt i flerfaglige projekter
- Skal på basis af det tilegnede kunne identificere egne behov for yderligere læring og kunne gennemføre en hensigtsmæssig tilrettelægning heraf

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger og fremlæggelser, dels gennem arbejdet med de opgaver, der stilles i kurset og dels gennem projektarbejdet. Kurset består af et antal kursusgange samt den studerendes selvstændige studieindsats (jf. kapitel 3). Undervisningens omfang og form fastlægges og beskrives i forbindelse med semesterplanlægningen, hvortil der udarbejdes lektionsplaner, litteraturhenvisninger mv. Kurset gennemføres på dansk og engelsk.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig eksamen

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.5.4 Erhvervs-, selskabs- og arbejdsret samt industristandarder (5 ECTS)

**Titel: Erhvervs-, selskabs- og arbejdsret samt industristandarder**  
Business, Company & Labour Law and Industry Standards

**Forudsætninger:** Ingen specielle forudsætninger

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have generel viden om den juridiske metode
- Skal have viden om forholdsvis enkle juridiske begreber inden for hovedområderne:
  - Erhvervsret og virksomhedsformer, herunder domstolssystemet, retskilder, kontrakter/aftaler, køberet, erstatning uden for kontrakt, produktansvar, immaterielle rettigheder og virksomhedsformerne
  - Aftaleret, herunder aftalers indgåelse, fortolkning og ugyldighed, mellemmandsretten, værneting og praktisk kontraktudarbejdelse
  - Arbejds- og ansættelsesret, herunder retskilder, kollektiv arbejdsret og ansættelsesret / individuelle aftaler
- Skal have viden om industristandarder inden for forskellige områder, eksempelvis SCOR og GSCF inden for supply chain, ISO inden for kvalitet og miljø og EFQM og BPMN i procesmodellering og procesledelse
- Skal have viden om hvordan ovenstående fastlægges (organiseringen heraf), hvordan de udbredes (difusionsprocessen), og hvordan man sikrer sig, at det er de rigtige standarder (teknologiledelse)

#### *Færdigheder*

- Skal kunne løse og forholde sig til enkle juridiske problemstillinger i forhold til ovenstående områder

#### *Kompetencer*

- Skal kunne identificere potentielle juridiske problemstillinger i en virksomhed og forholde sig overordnet til disse

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger og fremlæggelser, dels gennem arbejdet med de opgaver, der stilles i kurset og dels gennem projektarbejdet. Kurset består af et antal kursusgange samt den studerendes selvstændige studieindsats (jf. kapitel 3). Undervisningens omfang og form fastlægges og beskrives i forbindelse med semesterplanlægningen, hvortil der udarbejdes lektionsplaner, litteraturhenvisninger mv. Kurset gennemføres på dansk og engelsk.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig eksamen

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

## 3.6 Globale forretningssystemer, 6. semester

### 3.6.1 Bachelorprojekt (15 ECTS)

**Titel: Bachelorprojekt**  
BSc Project

**Forudsætninger:** 5. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have dybdegående viden om hvordan man analyserer, designer og skalerer strategier og løsninger til drift af en global virksomhed. Med udgangspunkt i denne viden forventes den studerende at udvide sit vidensfelt således, at dette kommer til at omfatte indsigt i forbedring af strategier, strukturer, systemer, organisering og koordinering af den globale forsyningskæde. Denne viden opnås gennem et udviklingssamarbejde med en privat eller offentlig organisation, som varetager globale driftsopgaver

#### *Færdigheder*

- Skal kunne anvende de teorier, koncepter og metoder, som der er blevet gjort brug af i indeværende semester, samt vise hvordan disse påvirker metoder og systemer fra tidligere semestre
- Skal kunne designe løsninger, som lever op til operationelle og strategiske præstationskriterier
- Skal kunne evaluere effekter og resultater af global forretningsaktivitet og udvikling heraf

#### *Kompetencer*

- Skal kunne forstå internationaliseringsprocesser og virksomhedscyklusser, og på basis af dette være i stand til at udarbejde hensigtsmæssige løsninger
- Skal kunne identificere og implementere forbedringer i globale virksomhedssystemer baseret på semesterets kursus udbud, såvel som fag fra tidligere semestre
- Skal kunne arbejde systematisk og kritisk evaluere anvendte metoder og deres resultater

**Undervisningsform:** Modulet gennemføres som gruppe-baseret, problemorienteret projektarbejde. Gruppearbejdet er gennemføres som en selvstændig arbejdsproces, hvor de studerende i samarbejde med en vejleder, selv organiserer og koordinerer deres arbejdsproces. Grupperne består normalt af maksimum 6 studerende.

**Prøveform:** Mundtlig prøve baseret på fremlæggelsesseminar og projektrapport

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.6.2 Strategi og Performance Measurement (5 ECTS)

**Titel: Strategi og Performance Measurement**  
Strategy and Performance Measurement

**Forudsætninger:** 5. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have viden om begreber, teorier og metoder til analyse, udvikling og implementering af strategi, herunder at kunne præstationsvurdere denne ved et samspil af såvel økonomiske som ikke-økonomiske præstationsmål for organisationen

#### *Færdigheder*

- Skal kunne anvende de indlærte teorier og metoder til at forstå og analysere virksomhedens valg af strategi og pakken af præstationsmålinger
- Skal kunne vurdere teoretiske og praktiske problemstillinger ved at udvikle og implementere ændrede strategier i allerede etablerede organisationer
- Skal kunne formidle sådanne problemstillinger til andre deltagere i forekommende udviklingsprojekter

#### *Kompetencer*

- Skal kunne omsætte de indlærte videnselementer og færdigheder som stabsmedarbejder i strategiudviklingsprojekter
- Skal selvstændigt kunne bidrage konstruktivt og professionelt i strategiudrednings- og udviklingsarbejde i samspil med andre aktørers fagligheder
- Skal på basis af det tilegnede kunne identificere egne behov for yderligere læring og kunne gennemføre en hensigtsmæssig tilrettelæggelse heraf

**Undervisningsform:** Ovenstående indlæringsmål forventes opnået dels gennem deltagelse i forelæsninger og fremlæggelser, dels gennem arbejdet med de opgaver, der stilles i kurset og dels gennem projektarbejdet. Kurset består af et antal kursusgange samt den studerendes selvstændige studieindsats (jf. kapitel 3). Undervisningens omfang og form fastlægges og beskrives i forbindelse med semesterplanlægningen, hvortil der udarbejdes lektionsplaner, litteraturhenvisninger mv. Kurset gennemføres på dansk og engelsk.

**Prøveform:** Skriftlig/mundtlig eksamen

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.



### 3.6.3 Globalisering (5 ECTS)

**Titel: Globalisering**  
Globalisation

**Forudsætninger:** 5.semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller lignende.

**Mål:** Studerende der gennemfører modulet:

#### *Viden*

- Skal have viden om de vigtigste dimensioner i, faser af, kræfter i og betydninger af globaliseringen
- Skal have viden om de vigtigste tendenser i den globale økonomi
- Skal have viden om de vigtigste aktører og institutioner i den globale økonomi
- Skal have viden om, hvordan de enkelte virksomheder påvirkes af globaliseringen og interagerer med globaliserings mægtige kræfter
- Skal have viden om visioner for fremtidens globalisering

#### *Færdigheder*

- Skal kunne analysere de vigtigste drivkræfter bag og hindringer for globaliseringen på forskellige analyseniveauer
- Skal kunne præsentere og analysere vigtige træk ved det moderne globale erhvervsklima
- Skal kunne vurdere centrale operationelle og strategiske risici og muligheder forbundet med globaliseringen for erhvervslivet i almindelighed såvel som for produktionsvirksomheder i særdeleshed

#### *Kompetencer*

- Skal have udviklet evnen til at fundere, analysere og syntetisere forskellige dimensioner af globaliseringen i forhold til spørgsmål af relevans for Global Business Engineering

**Undervisningsform:** Kursets moduler indeholder aktiv klassesdeltagelse. Modulerne består af interaktive seminarer, video cases, såvel som traditionelle forelæsninger, som indfører eleverne til teoretiske begreber og empirisk indsigt til støtte af dagens emne.

**Prøveform:** Mundtlig/skriftlig prøve

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

### 3.6.4 Videnskabsteori og entrepreneurskab (5 ECTS)

**Titel: Videnskabsteori og entrepreneurskab**  
Scientific Theory and Entrepreneurship

**Forudsætninger:** 5. semester på bacheloruddannelsen i globale forretningssystemer eller tilsvarende.

**Mål:** Studerende, der gennemfører modulet:

*Viden:*

- Skal have viden om ingeniørfagets traditioner, grundlæggende antagelser og ingeniørens rolle i samfundet, samt etiske problemstillinger indenfor ingeniørvidenskaben
- Skal have kendskab til videnskabsteoretiske retninger og traditioner (objektivisme/subjektivisme) samt forestilling om verden, viden og læring, paradigmebegrebet, ingeniørvidenskab og sandhedsbegrebet
- Skal have erhvervet sig kendskab til mål, antagelser, samt forklaringstyper for forskellige videnskaber og fagdiscipliner (metateorier)
- Skal have erhvervet sig kendskab til fagenes etik
- Skal have erhvervet sig kendskab til fagenes metoder, kvantitative versus kvalitative metoder (eksempelvis case-studie-, survey-, eksperiment-, og modellerings- samt simuleringsmetoder) karakteristika, fordele og ulemper ved disse samt udarbejdelse af projektmetode og forskningspraksis for det konkrete projektarbejde
- Skal have kendskab til mulige karriereretninger inden for ingeniørprofessionsfaget, herunder som byggepladsingeniør, projektleder, forsker m.m.
- Skal have kendskab til entrepreneurskab, herunder muligheder for opstart af egen virksomhed

*Færdigheder:*

- Skal kunne anvende videnskabsteoretiske metoder og begreber indenfor ingeniørfagets fagligheder
- Skal kunne reflektere over egne og andres grundlæggende antagelser, og hvorledes disse påvirker resultater

*Kompetencer:*

- Skal kunne skabe et sammenhængende og velbegrunnet research design, der påviser validitet og reliabilitet i resultater
- Skal kunne forstå at omsætte den opnåede viden til konkrete arbejdsmetoder i projekt- og virksomhedsarbejde

**Undervisningsform:** Undervisningen tilrettelægges i henhold til de generelle undervisningsformer for uddannelsen, jf. afsnit 3.

**Prøveform:** Skriftlig prøve

**Vurderingskriterier:** Er angivet i rammestudieordningen.

## Kapitel 4: Ikrafttrædelse, overgangsregler og revision

Studieordningen er godkendt af dekanen for Det Teknisk-Naturvidenskabelige Fakultet og træder i kraft pr. 1. september 2010.

Studerende, der ønsker at færdiggøre deres studier efter den hidtidige studieordning fra 2008, skal senest afslutte deres uddannelse ved sommereksamen 2011, idet der ikke efter dette tidspunkt udbydes eksamener efter den hidtidige studieordning.

I henhold til Rammestudieordningen og kvalitetshåndbogen for Det Teknisk-Naturvidenskabelige Fakultet ved Aalborg Universitet skal studieordningen tages op til revision senest 5 år efter dens ikrafttræden.

## Kapitel 5: Andre regler

### 5.1 Regler om skriftlige opgaver, herunder bachelorprojektet

I bedømmelsen af samtlige skriftlige arbejder skal der ud over det faglige indhold, uanset hvilket sprog de er udarbejdet på, også lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringsevne. Til grund for vurderingen af den sproglige præstation lægges ortografisk og grammatisk korrekthed samt stilistisk sikkerhed. Den sproglige præstation skal altid indgå som en selvstændig dimension i den samlede vurdering. Dog kan ingen prøve samlet vurderes til bestået alene på grund af en god sproglig præstation, ligesom en prøve normalt ikke kan vurderes til ikke bestået alene på grund af en ringe sproglig præstation.

Studienævnet kan i særlige tilfælde (f.eks. ordblindhed og andet sprog end dansk som modersmål) dispensere herfor.

Bachelorprojektet skal indeholde et resumé på engelsk<sup>1</sup>. Hvis projektet er skrevet på engelsk, skal resumeet skrives på dansk<sup>2</sup>. Resumeet skal være på mindst 1 og må højst være på 2 sider (indgår ikke i eventuelle fastsatte minimum- og maksimumsidetal pr. studerende). Resumeet indgår i helhedsvurderingen af projektet.

### 5.2 Regler om merit, herunder mulighed for valg af moduler, der indgår i en anden uddannelse ved et universitet i Danmark eller udlandet

Studienævnet kan i hvert enkelt tilfælde godkende, at beståede uddannelseselementer fra andre bacheloruddannelser træder i stedet for uddannelseselementer i denne uddannelse (merit).

Studienævnet kan også godkende, at beståede uddannelseselementer fra en anden dansk eller udenlandsk uddannelse på samme niveau træder i stedet for uddannelseselementer efter denne studieordning. Afgørelser om merit træffes af studienævnet på baggrund af en faglig vurdering. For regler om merit se Rammestudieordningen.

### 5.3 Regler omkring forløb og afslutning af bacheloruddannelsen

Inden udgangen af første studieår på bacheloruddannelsen skal den studerende, for at kunne fortsætte uddannelsen, deltage i alle prøver på første studieår. Første studieår skal være bestået senest inden udgangen af andet studieår efter studiestart, for at den studerende kan fortsætte sin bacheloruddannelse.

Der kan dog i særlige tilfælde dispenseres fra ovenstående, hvis den studerende har haft orlov. Orlov gives på første studieår kun i tilfælde af barsel, adoption, værnepligtstjeneste, FN-tjeneste eller hvor der foreligger usædvanlige forhold.

Bacheloruddannelsen skal være afsluttet senest seks år efter, den er påbegyndt.

<sup>1</sup> Eller et andet et fremmedsprog (fransk, spansk eller tysk) efter studienævnets godkendelse

<sup>2</sup> Studienævnet kan dispensere herfra

#### **5.4 Særligt projektforsløb**

Den studerende kan på 3., 4. eller 5. semester, efter ansøgning, sammensætte et uddannelsesforsløb, hvor projektarbejdet erstattes af andre studieaktiviteter jf. Rammestudieordningens afsnit 9.3.1.

#### **5.5 Eksamensregler**

Eksamensreglerne fremgår af eksamensordningen, der er offentliggjort på Det Teknisk-Naturvidenskabelige Fakultets hjemmeside.

#### **5.6 Dispensation**

Studienævnet kan, når der foreligger usædvanlige forhold, dispensere fra de dele af studieordningens bestemmelser, der ikke er fastsat ved lov eller bekendtgørelse. Dispensation vedrørende eksamen gælder for den først kommende eksamen.

#### **5.7 Uddybende information**

Gældende version af studieordningen er offentliggjort på studienævnets hjemmeside, herunder mere udførlige oplysninger om uddannelsen, herunder om eksamen.

#### **Regler og krav om l sning af tekster på fremmedsprog og angivelse af hvilket kendskab til fremmedsproget(ene) dette forudsætter**

Det forudsættes, at den studerende kan l se akademiske tekster på moderne dansk, norsk, svensk og engelsk samt anvende opslagsværker mv. på andre europæiske sprog.