



AALBORG UNIVERSITET

Master of Information Technology (MI)

Masterprogram med specialisering i **SUNDHEDSINFORMATIK**

- en tværfaglig uddannelse, Aalborg Universitet • 2008

www.sundhedsinformatik.cau.dk

Hvorfor master i Sundhedsinformatik?

Informationsteknologien har for længst gjort sit indtog i det danske sundhedsvæsen, men ikke desto mindre er der et stigende behov for højtuddannede sundhedsinformatikere til bl.a. at varetage design og implementering af effektive systemer til fx elektronisk registrering af patientdata. Systemerne er naturligvis kontinuerligt genstand for udbygning og effektivisering, hvorfor sundhedsinformatikerens rolle i fremtidens sundhedsvæsen er af permanent karakter.

Aalborg Universitet udbyder som den eneste uddannelsesinstitution i Danmark et masterprogram med specialisering i sundhedsinformatik, der foregår som et fjerntudium. Det betyder, at du, uanset hvor du bor om det er i Danmark, Norge, Sverige eller uden for Skandinavien, kan følge uddannelsen hjemmefra. Blot kræver det, at du kan tilbringe 4 weekender årligt på weekend-seminarer, der foregår ved Aalborg Universitet i Aalborg. Disse weekend-seminarer indeholder traditionel undervisning, forelæsninger og projektgrupperarbejde, og danner samtidig grundlag for et godt fagligt og socialt netværk, der kan give livslange relationer studerende og undervisere imellem.

Aalborg Universitet har mange års erfaring med den problemorienterede og projektor organiserede studieform, som har været banebrydende for en stor del af landets uddannelsesinstitutioner. I et fjerntudium, som Masteruddannelsen i Sundhedsinformatik, er denne undervisningsform særdeles velegnet, idet internettet gør det muligt via konferencer at samtale, udarbejde og redigere projektarbejdet effektivt. Desuden har projektarbejdet altid høj prioritet ved weekend-seminarerne.

Masterprogrammet i Sundhedsinformatik giver dig en tværfaglig, teoretisk og metodisk viden inden for informatik, medikoteknik, datalogi, organisation, kommunikation og kognition. Uddannelsen er udviklet i samarbejde med DSI Institut for Sundhedsvæsen, med inddragelse af Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Sundhedsstyrelsen, den tidligere Amtrådsforeningen, KMD samt

de sundhedsfaglige organisationer (DADL; DSR; DADJ; LAH; DFF; DAF; DF).

Masterprogrammet henvender sig til højtuddannet sundhedsfagligt personale med min. 2 års relevant erhvervs erfaring (se afsnit om adgangskrav) og er tilrettelagt som et deltidsstudium over tre år. Programmet er normeret til 90 ECTS-point eller 1,5 studenterårsværk. Bestået eksamen efter hele masterforløbet giver ret til titlen: "Master of Information Technology in Health Informatics" (MI). Uddannelsen udbydes efter reglerne om deltidsuddannelse.



Masterprogram i Sundhedsinformatik

Indhold

Masterprogrammet i Sundhedsinformatik omfatter såvel tekniske som samfundsvidenskabelige og humanistiske fagområder inden for udvikling, implementering og evaluering af ny informationsteknologi.

Strukturen for studiet følger Aalborg Universitets uddannelsesmodel, hvor projektarbejde under et nærmere fastlagt tema udgør mindst halvdelen af den samlede arbejdsbelastning. Den resterende del udgøres af kursusundervisning i relevante fagområder. I programmet indgår desuden gæsteforelæsninger af danske og udenlandske forskere og/eller repræsentanter fra danske og udenlandske virksomheder.

Undervisning og arbejdsformer Projektarbejde

Projektarbejdet skal sikre den faglige dybde. I det problemorienterede projektarbejde fordyber man sig i et afgrænset område inden for sundhedsinformatik. Formålet med projektet er at give:

- indsigt i de forandringer i arbejdsliv, forskning og undervisning, som den stigende anvendelse af informationsteknologi medfører
- færdigheder i at analysere og vurdere informationsteknologi i relation til en konkret anvendelse

På denne måde udbygges kendskabet til anvendelse af informationsteknologi i sundhedsvæsenet. Projektvejledningen foregår på weekendseminarer og via det elektroniske conferencesystem.

I projektarbejdet tages der udgangspunkt i en konkret problemstilling i sundhedsvæsenet, typisk i forbindelse med deltagerens daglige arbejde. Gennem litteraturstudier og andre former for data- og informationsindsamling kortlægges anvendelsen af informationsteknologien inden for det valgte område. Problemet kan være af såvel teknisk, administrativ som kommunikativ karakter.

Projektet udarbejdes individuelt eller af en gruppe i løbet af studieåret og skal udmønte sig i en skriftlig projektrapport. Rapporten er udgangspunkt for en mundtlig eksamination med deltagelse af eksternt censor. Der gives en individuel karakter efter 7-trinsskalaen. Eksempler på projekttitler kunne være: "Udvikling af kravspecifikationer til et kvalitetsstyringssystem på en kirurgisk afdeling", "Kortlægning af informationsbehovet i hjemmesygeplejen" eller "Kommunikation mellem sygehus og sundhedsforvaltning".

Der udarbejdes ét projekt på hvert studieår. På første studieår gennemføres desuden et pilotprojekt. Projektdelen på det afsluttende år vil have karakter af et egentligt afgangprojekt, hvor der skal demonstreres en videnskabelig kompetence.

Kursusundervisning

Gennem kursusarbejdet sikres den faglige bredde. Der undervises i følgende temaer:

1. studieår "Sundhedsinformatik i et analyseperspektiv"

- basal dataopsamling, -transport, -lagring og beslutningstagen i sundhedssektoren
- krav til sundhedsinformatiksystemer
- projektledelse og organisationsteori
- projektarbejdets metode og grundlæggende litteratursøgning

2. studieår "Sundhedsinformatik i et designperspektiv"

- avanceret håndtering af sundhedsinformatiske data
- modellering af sundhedsinformatiksystemer
- teknologivurdering og evaluering af informatiksystemer i sundhedssektoren
- deskriptive kvantitative og kvalitative metoder i sundhedsinformatiske studier
- anvendelse af informatik til kliniske og administrative opgaver 1

Masterprogram i Sundhedsinformatik

3. studieår "Sundhedsinformatik i et videnskabeligt perspektiv"

- systemer til beslutningsstøtte i sundhedssektoren
- interaktion med sundhedsinformatiksystemer
- teknisk og organisatorisk forandring i sundhedssektoren
- kvantitative og kvalitative metoder i et analyseperspektiv
- anvendelse af informatik til kliniske og administrative opgaver 2

Seminarer

I løbet af de tre studieår afholdes hvert år fire weekend-seminarer, der alle foregår på Aalborg Universitet i Aalborg. Det er meget vigtigt at deltage i disse seminarer, der starter fredag aften og slutter søndag eftermiddag. Formålet med weekend-seminarerne er at:

- præsentere kursusstoffet
- danne projektgrupper og diskutere projektarbejde med andre deltagere og med vejledere
- skabe basis for den sociale ramme på studiet og holdet

I studieåret 2008/2009 afholdes seminarerne:

- 12.-14. september 2008
- 31. oktober - 2. november 2008
- 9.-11. januar 2009
- 24.-26. april 2009

Uddannelsen arrangerer fuld forplejning på alle seminarer til rimelige priser. Information om overnatningsmuligheder i Aalborg finder du på internetadressen: www.evu.aau.dk/nuvaerende

Fjernundervisning

I perioderne mellem weekend-seminarerne arbejdes der selvstændigt med litteraturstudier, kursusopgaver og projektarbejde. Som støtte for dette arbejde anvendes et internetbaseret konferencesystem. Dette system gør det muligt at kommunikere med undervisere og medstuderende. Kommunikationen foregår via en server på Aalborg Universitet.

Brugerne kobler sig på via internettet. Der oprettes en konference for hvert kursus. Her kan man få læsevejledning, læse og skrive indlæg om emnerne og stille spørgsmål til underviserne og de medstuderende. I forbindelse med projektarbejdet opretter de enkelte grupper selv konferencer, så det er muligt at skrive projekt sammen med andre studerende, der evt. bor i den anden ende af landet eller i udlandet. Uddannelsen benytter it-konferencesystemet FirstClass. Det er ELSA - E-LæringsSamarbejdet ved Aalborg Universitet - der står for systemdriften og yder support til de studerende. Du kan finde detaljerede oplysninger om krav til din computer på ELSA's hjemmeside: www.elsa.aau.dk. På det første seminar vil der blive givet udførlig vejledning i brugen af konferencesystemet.

Undervisere på programmet

Studiet i sundhedsinformatik er tværfagligt, og undervisningen varetages fortrinsvis af undervisere fra Det Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakultet og Det Humanistiske Fakultet ved Aalborg Universitet. Derudover er der tilknyttet undervisere fra sundhedsinstitutioner og industrien.

Litteratur

Det er vigtigt at lære at finde den rigtige litteratur. Dette gælder især ved projektarbejdet, da projektdeltagerne selv vælger emnet for projektet og selv søger den relevante litteratur. Til hvert kursus vil der være lister over bøger og artikler, der skal læses. Det er dog ikke boglisterne, der afgør, hvad der er i centrum, men temaet, problemstillingen og teorierne. Der er tale om et studium, hvor læsemængden er meget omfattende, og det er vigtigt at gøre sig klart, at der kan være omkostninger i form af mindre tid til familie, venner, job mm. Hovedparten af faglitteraturen er på engelsk, hvorfor det er nødvendigt med gode engelskkundskaber.

Masterprogram i Sundhedsinformatik

Evalueringer og prøver

Reglerne for prøver i såvel projekter som kurser følger bestemmelserne for ingeniøruddannelserne. Der gives karakter efter 7-trinsskalaen eller bedømmelsen ”bestået” / ”ikke bestået”. Hvis der opnås en karakter under 02 eller bedømmelsen ”ikke bestået”, kan man indstille sig til en omprøve. Projekterne udarbejdes normalt i grupper og afsluttes ved både gruppeeksamination og individuel eksamination. Gruppeeksaminationen er en fælles projektafslutning, som består af en fremlæggelse af projektet efterfulgt af en drøftelse i plenum. Den individuelle del af eksamen består af en drøftelse og eksamination med udgangspunkt i projektet og projektafslutningen, som efterfølgende danner grundlag for en individuel

karaktergivning. Kurserne afsluttes med en skriftlig prøve, som gennemføres ved, at man via internettet henter og løser opgaven hjemme. Man har, alt efter fag, en eller to timer til besvarelsen, hvorefter besvarelsen via internettet sendes til Aalborg Universitet. Kurserne bedømmes fortrinsvis med ”bestået” eller ”ikke bestået”.

Studieordning

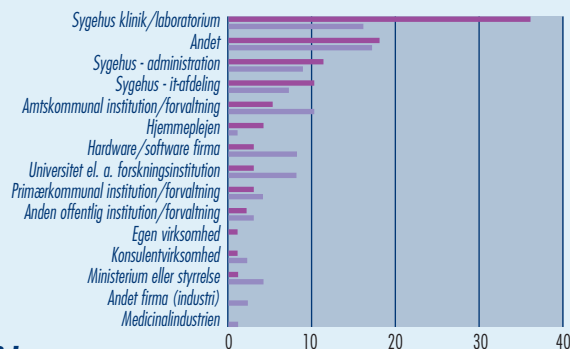
Uddannelsen udbydes i henhold til Studieordning for Master of Information Technology in Health Informatics, september 2007. Studieordningen kan ses på internetadressen:

www.sundhedsinformatik.aau.dk

FAKTA

Masteruddannelsen i Sundhedsinformatik havde i september 2004 eksisteret i 10 år, hvilket gav grundlag for at lave en spørgeskemaundersøgelse med det formål at klarlægge, bl.a. arbejdsfunktioner og eventuelt brancheskifte efter gennemført uddannelse. Deltagerne i undersøgelsen bestod af 69 % af det totale antal færdiguddannede masters siden uddannelsens start, hvorfor undersøgelsen menes at give et rimeligt grundlag for vejledning af kommende studerende.

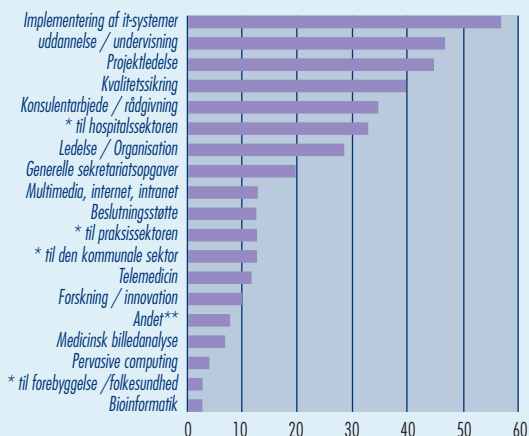
Figur 1 belyser, i hvilken branche de adspurgte masters var beskæftigede før uddannelsesstart og efter gennemført uddannelse. Omtrent halvdelen foretog et brancheskifte efter tildeling af titlen Master of Information Technology med specialisering i sundhedsinformatik.



FIGUR 1

Den mørke søjle angiver, hvilken branche masteren var inden for før uddannelsesstart, og den lyse angiver den nutidige branche.

Figur 2 illustrerer, hvilke arbejdsfunktioner de færdiguddannede masters bestrider med minimum 10 % af deres samlede arbejdstid. De overvejende arbejdsfunktioner er ”implementering af it-systemer”, ”uddannelse og undervisning” og ”projektledelse” etc.



FIGUR 2

Søjlerne angiver antallet af afkrydsninger fra de adspurgte masters, der beskæftiger sig med de anførte arbejdsfunktioner.

Praktiske oplysninger

Adgangskrav

Bemærk at adgangskravet til Masteruddannelsen i Sundhedsinformatik består af to dele, idet der både stilles krav om et bestemt uddannelsesniveau og krav om relevant erhvervs erfaring.

Uddannelsesbaggrund

Der kræves en relevant videregående uddannelse på mindst bachelorniveau.

- Følgende bachelor og kandidatuddannelser vil eksempelvis være adgangsgivende: uddannelsen til læge, tandlæge, civilingeniør, cand.scient., cand.scient.adm., cand.scient.soc, den erhvervsøkonomiske HA uddannelse - eller anden relevant universitetsuddannelse.
- Følgende mellemlange, videregående uddannelser /professionsbachelor-uddannelser er adgangsgivende: uddannelsen til sygeplejerske, jordemoder, ergoterapeut, fysioterapeut, bioanalytiker, radiograf m.fl.
- Relevante sundhedsfaglige diplom- og masteruddannelser er adgangsgivende samt den erhvervsøkonomiske uddannelse. HD 2.del m.fl.

Dispensation

Ansøgere, der ikke opfylder ovennævnte adgangskrav, men som på anden måde har erhvervet tilsvarende kvalifikationer, kan optages på dispensation. Optagelse på dispensation kræver, at man består en optagelsesprøve.

Erhvervs erfaring

Alle ansøgere skal, uanset uddannelsesbaggrund, have mindst 2 års relevant erhvervs erfaring. Det vil sige, at man skal have arbejdet i mindst to år i en funktion, som er relevant for Masteruddannelsen i Sundhedsinformatik.

Ved optagelse kan der ikke dispenseres for kravet om erhvervs erfaring.

Anbefalede forudsætninger

Gode engelskkundskaber er en nødvendighed, idet en væsentlig del af faglitteraturen er skrevet på engelsk. Man skal desuden ved studiestart have et elementært kendskab til brugen af pc.

Adgangsbegrænsning og udvælgelseskriterier

Hvis der er flere kvalificerede ansøgere end antallet af studiepladser, vil der ske udvælgelse på baggrund af en faglig helhedsbedømmelse af hver enkelt ansøger. Udvalgelsen blandt de kvalificerede ansøgere vil ske ud fra en vurdering af ansøgernes aktuelle jobfunktion, erhvervs erfaring og uddannelsesmæssige baggrund.

Ansøgningsprocedure

Ansøgning om optagelse på Masteruddannelsen i Sundhedsinformatik skal ske senest 1. juni 2008. Ansøgningsskema kan rekvireres ved henvendelse til Sekretariatet for Efter- og Videreuddannelse, eller downloades via hjemmesiden: www.evu.aau.dk

Ansøgningsskemaet skal vedlægges kopi af eksamensbeviser, dokumentation for relevant erhvervs erfaring (fx arbejdsgivers erklæring, kopi af ansættelsesbevis eller lignende), evt. beskrivelse af anden uddannelse eller andre relevante kvalifikationer samt en beskrivelse af din motivation for at søge om optagelse på uddannelsen. Hvis der ikke er plads nok på ansøgningsskemaet, vedlægges et CV.

Deltagerbetaling

Deltagerprisen er:*)

3.100,- kr. pr. semester i de første fire semestre

5.100,- kr. pr. semester i de sidste to semestre.

Betalingen bliver opkrævet forud for semesterstart to gange om året. Hvis du har indgået aftale med din arbejdsgiver om betaling af dit uddannelsesforløb, kan faktura sendes direkte til din arbejdsgiver.

Praktiske oplysninger

Hvis arbejdsgiverens betalingsadresse ikke fremgår af ansøgningskemaet, vil fakturaen blive sendt til dig på din privatadresse.

Hvis du er offentligt ansat, er det meget vigtigt, at du på ansøgningskemaet anmoder om en e-faktura. Vi beder dig om, at du udfylder rubrikken om e-faktura og på forhånd indhenter de fornødne oplysninger om EAN-nummer og CVR-nummer hos din arbejdsgiver. Kun hvis disse oplysninger fremgår, er vi i stand til at fremsende betalingsopkrævning til din arbejdsgiver i form af en e-faktura.

Der er betalingsfrist primo august 2008, og betalingen dækker efterårssemestret 2008. Betalingen dækker semesterets omkostninger til undervisning, vejledning, administration samt op til tre eksamensforsøg pr. prøve. Deltagerbetaling ved universitetets efter- og videreuddannelser pålignes ikke moms og omfatter ikke udgifter til undervisningsmaterialer. Statstilskuddet til deltidsuddannelse fastsættes i Finansloven for et år ad gangen. Aalborg Universitet tager derfor forbehold for eventuelle justeringer i deltagerbetalingen efter 2008.

**) Den opgivne deltagerpris gælder kun for statsborgere i et EU-land eller et EØS-land. Deltagere uden for disse lande skal betale den fulde undervisningstakst uden statstilskud.*

Øvrige udgifter

Udover deltagerbetalingen skal du påregne udgifter til litteratur (ca. 1.500 kr. pr semester) samt eventuelt til rejse, ophold og forplejning i forbindelse med seminarerne.

SVU og orlov til uddannelse

Man kan søge SVU (statens voksenuddannelsesstøtte), hvis man opfylder betingelserne, og uddannelsen foregår som heltidsundervisning. Kravet om heltidsundervisning kan eventuelt opfyldes ved at kombinere flere deltidsfag/-uddannelser.

Læs mere om betingelser for SVU samt oplysninger om, hvor man kan få vejledning: www.svu.dk

Ledige

Reglerne for lediges deltagelse i undervisning er fastsat via arbejdsmarkedslovgivningen. Ledige bør derfor altid kontakte deres A-kasse, inden de søger optagelse (eller hvis ledighed indtræffer i et studieforløb), uanset om undervisningen foregår uden for normal arbejdstid (aften, weekend, fjernundervisning) – eller i dagtimerne.

Yderligere information

Faglige oplysninger om Masteruddannelsen i Sundhedsinformatik fås ved henvendelse på e-mail til: info@sundhedsinformatik.aau.dk eller telefonisk til:

- lektor Ann Bygholm, tlf. 9940 9019
- lektor Pernille Bertelsen, tlf. 9940 8431
- lektor Christian Nøhr, tlf. 9940 8401
- lektor Ole Hejlesen, tlf. 9940 8808

Praktiske oplysninger i forbindelse med ansøgning om optagelse og administration af efter- og videreuddannelse fås ved henvendelse til Sekretariat for Efter- og Videreuddannelse ved Aalborg Universitet: evu@aau.dk / www.evu.aau.dk / 9940 9420.

Forbehold

Aalborg Universitet kan aflyse Masteruddannelsen i Sundhedsinformatik på grund af for få ansøgere eller på grund af andre særlige omstændigheder.

Redaktion: V-CHI

Illustrationer: John Bolesky

Oplag: 2500 stk.

Layout og tryk: Novagraf A/S

Marts 2008

Virtuelt Center for Sundhedsinformatik

Virtuelt Center for Sundhedsinformatik på Aalborg Universitet er sekretariat for Masterprogrammet i sundhedsinformatik. Centret er et tværvideenskabeligt netværk, der samler forskningsaktiviteter i sundhedsinformatik og fungerer som forskningsopbakning for uddannelsen.

Virtuelt Center for Sundhedsinformatik består af en række institutioner, som beskæftiger sig med sundhedsinformatik:

- Aalborg Universitet
- Århus Universitetshospital, Aalborg Sygehus
- Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet ved Århus Universitet
- Region Nordjylland
- Center for Sundheds-telematik
- DSI - Institut for Sundhedsvæsen
- Dansk Selskab for Medicinsk Informatik
- CHI-Leverandørforum
- Region Midtjylland

Yderligere information om V-CHI fås på:
www.v-chi.dk.



Virtuelt Center for Sundhedsinformatik
Aalborg Universitet
Fredrik Bajers Vej 7D
9220 Aalborg Øst
Tlf. 9940 9880 / 99408809
Fax: 98 15 40 08
info@sundhedsinformatik.aau.dk

www.sundhedsinformatik.aau.dk