Uddannelses- og Forskningsministeriet

Prækvalifikation af videregående uddannelser - Sundhedsinnovation

Udskrevet 13. november 2026

Kandidat - Sundhedsinnovation - Copenhagen Business School - Handelshøjskolen

Institutionsnavn: Copenhagen Business School - Handelshøjskolen
Indsendt: 03/02-2014 10:26
Ansøgningsrunde: 2014 - 1
Status på ansøgning: Godkendt
Afgørelsesbilag
Samlet godkendelsesbrev
Download den samlede ansøgning
Læs hele ansøgningen

Ansøgningstype

Ny uddannelse

Udbudssted

Frederiksberg

Er institutionen institutionsakkrediteret?

Påbegyndt

Er der tidligere søgt om godkendelse af uddannelsen eller udbuddet?

Nej

Uddannelsestype

Kandidat

Uddannelsens fagbetegnelse på dansk fx. kemi

Sundhedsinnovation

Uddannelsens fagbetegnelse på engelsk fx. chemistry

Health Care Innovation

Den uddannedes titel på dansk

Cand.merc.(sund.)

Den uddannedes titel på engelsk

MSc in Health Care Innovation(hci.)

Hvilket hovedområde hører uddannelsen under?

Samfundsvidenskab

Hvilke adgangskrav gælder til uddannelsen?

Direkte adgangsgivende akademiske bacheloruddannelser omfatter:
- Folkesundhedsvidenskab (retskrav)
- Medicin
- Medicin og teknologi
- Molekylær biomedicin
- Farmaci
- It og sundhed
- kommunikation og it
- Bacheloruddannelser i IT og erhvervsøkonomi
- Bacheloruddannelser i erhvervsøkonomi (HA i erhvervsøkonomi (retskrav); alle HA koncentrationer; BSc in International Business; BSc in International Business & Politics; BSc in Business Administration & Sociology)

Sproglige krav;
Engelsk kræves på B-niveau.

Er det et internationalt uddannelsessamarbejde?

Nej

Hvis ja, hvilket samarbejde?

Hvilket sprog udbydes uddannelsen på?

Engelsk

Er uddannelsen primært baseret på e-læring?

Nej

ECTS-omfang

120

Beskrivelse af uddannelsen

The overall objective of the MSc(hci) is to offer a distinctive, new set of skills to employers in the Danish and international healthcare systems. These skills will be targeted specifically at the public and private organizations of the system which over the coming decades will take health care through a major transformation. The buildings blocks of that transformation will come from a multitude of innovations at all levels of the health care system, involving both its public and commercial parts and new interdependencies between the two. MSc(hci) graduates will be trained to select, initiate, manage and implement innovations in this complex setting. That set of skills is not offered by any other graduate program in Denmark. It is, however, emerging as new degrees or course packages introduced by leading US business schools (e.g. Harvard, Wharton, and Duke).

The technical features of health care innovations will not be engineered by MSc(hci) graduates. However, the history of technology and innovations sends the general strong message that these technical features are only part of what makes innovations work. Successful innovations to large extent depends on proper understanding of their application context, on their usability, etc. These “softer” dimensions of innovations are analyzed and prepared by other specialists. Innovation is a team sport. The job market analysis presented below clearly demonstrates that health care innovations rely heavily on these softer dimensions, and that the competencies offered by MSc(hci) to address them are strongly appreciated by their future employers.

Uddannelsens konstituerende faglige elementer

I bilagsmaterialet foreligger en oversigt over de konstituerende fagelementer.

Begrundet forslag til taxameterindplacering

Uddannelsen placeres til taxameter 2, idet uddannelsen både indeholder erhvervsøkonomiske og sundhedsfaglige discipliner. Se endvidere bilagsmaterialet

Forslag til censorkorps

Det erhvervsøkonomiske censorkorps, suppleret med folkesundhedsvidenskab og sundheds-IT

Dokumentation af efterspørgsel på uddannelsesprofil - Upload PDF-fil på max 30 sider. Der kan kun uploades én fil.

MSc(hci) 03-02-2014.pdf

Kort redegørelse for behovet for den nye uddannelse

I det nylige oplæg ”Inno+. Det innovative Danmark” i 2013 sætter Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser innovationsdagsordenen. Her fokuseres særligt på en langvarig indsats i innovation af telemedicinske løsninger og indsatsen for at opnå det ”det effektive og sikre hospital” bl.a. gennem overførsel af en række logistikteknologier og løsninger, med stort potentiale for hospitalerne, hvis overførsel forudsætter en professionaliseret tilgang til implementering af nye teknologier og procesinnovation, ikke findes på hospitalerne i dag.

Erhvervs- og Vækstministeriets vækstteam for sundheds- og velfærdsløsninger kom i april 2013 med anbefalinger til regeringen om tiltag, der kan styrke vækstvilkårene på erhvervsområdet i sundheds- og velfærdssektoren.

I november 2012 udgav The Boston Consulting Group (BCG) en evaluering af fremtidige pejlemærker for Medicon Valley Alliance baseret på den fremtidige efterspørgsel, mulighed for tværdisciplinær synergi samt øresundsregionens styrkepositioner. Blandt disse særligt løfterige områder fremhæves E-health, hvormed menes telemedicin, patientmonitorering samt kvalitets- og omkostningsforbedrende teknologier.

Behovet er der nærmere redegjort for i bilagsmaterialet.

Underbygget skøn over det samlede behov for dimittender

Indenfor den offentlige sektor har skønsmæssigt mellem 1000 og 2000 ansatte arbejdet med innovation og organisatorisk fornyelse som hovedaktivitet.

I forbindelse med det voksende marked for IT og software produkter, opstår også en voksende andel af start-up virksomheder, der bl.a. arbejder med E-Health applikationer. Efterspørgslen efter E-Health applikationer er høj både i Danmark og internationalt og udviklingen af sådanne applikationer, samt andre innovative brugerdrevne sundhedsdataformidlende platforme, vil skabe et iværksættergrundlag for MSc(hci)-kandidaterne

Dertil kommer det private salg af sundhedsydelser, eksempelvis som Falck Healthcare A/S, der forventer høj vækst på området i Skandinavien og i lande med høj vækst. Falck Healthcare A/S’s vækst er drevet af innovation og repræsenterer et nyt erhvervssegment med en betydelig forventet efterspørgsel efter kandidater med en MSC(hci).

Hvilke aftagere/aftagerorganisationer har været inddraget i behovsundersøgelsen?

IBM, Falck Healthcare, KMD, Implement, Region Midtjylland, Danske Regioner, Københavns Kommune, Rigshospitalet, COBIS, Medicoindustrien. Se endvidere bilagsmaterialet.

Hvordan er det sikret, at den nye uddannelse matcher det påviste behov?

Gennemgang af oplæg fra private og offentlige aktører har sandsynliggjort behovet.
Identificering af specifikke områder inden for det samlede offentlige-private sundhedssystem, hvor der arbejdes med sundhedsinnovation.

Interviews med aktører inden for hvert af disse segmenter.

Ligeså vigtigt er imidlertid, at vi hermed kun har taget det første skridt i dialogen med den kommende modtagerkreds af uddannelsens kandidater. Under interviewene har vi også hjemtaget tilsagn om forsat sparring og ideudveksling under den mere specifikke fagudvikling. De adspurgte vil snart kunne genfindes i det eksterne Advisory Board for MSC(hci), og senere hen som gæstelærere i vores undervisning, og som mentorer for specialeprojekter i deres respektive organisationer

Sammenhæng med eksisterende uddannelser

I det danske uddannelsessystem skiller MSc(hci) sig ud navnlig ved at:

• kombinere en indgående forståelse af særtrækkene i sundhedssektoren med analytisk indsigt og formåen m.h.t sektorens innovation og organisatoriske forandring.

• opbygge kompetencer til at bidrage til fornyelser både internt i sundhedsvæsnet og i de private virksomheder, der gennem kommercielle innovationer tilbyder nye løsninger; evnen til at udforme adækvate innovative forretningsmodeller for industriens innovation af nye produkter og løsninger er et godt eksempel på særtrækkene i MSc(hci).

• kombinere og integrere teori og praksis; i MSc(hci) baseres indlæring i usædvanlig høj grad på inddragelse af og medvirken i relevant innovationspraksis i privat såvel som i offentlig regi.

Denne kombination af særtræk indebærer, at der kun er behov for at redegøre for ligheder og forskelle i forhold til ganske få andre danske uddannelser, i alt 4 kandidatuddannelser, en professionsmaster, og et ikke-ECTS udløsende kursus.

Kandidatuddannelsen i Folkesundhedsvidenskab er en tværfaglig uddannelse med fokus på forebyggelse og sundhedsfremme samt sundhedsvæsenets organisation og funktion. Kandidater i folkesundhedsvidenskab får stærke metodiske kompetencer mhp. at analysere sundhedsfaglige problemstillinger nationalt og internationalt. Kandidaterne ansættes i private og offentlige virksomheder især inden for sundhedsplanlægning, sundhedsadministration, forskning og undervisning. Til forskel herfra har MSc(hci) sit centrale fokus på innovationsledelse knyttet til fornyelse og forandring i sundhedsvæsnets organisering og ydelser. MSc(hci) adskiller sig endvidere også gennem en stærk orientering på de private innovatører i sundhedssystemet, herunder de udfordringer der knytter sig til innovationers kommercialisering.

Cand.oecon i sundhedsledelse og økonomi retter sig imod efterspørgslen på kandidater med avancerede kvantitative analytiske kompetencer i sundhedsøkonomi. Forskellen fra MSc(hci) knytter sig dels til sidstnævntes fokus på innovation og de mikro-og ledelsrelaterede processer knyttet til deres udformning og implementering. Den ligger endvidere i betoningen i MSc(hci) af problemstilling knyttet til kommercialisering af sundhedsinnovationer, herunder tilrettelæggelsen af adækvate og innovative forretningsmodeller.

It og Sundhed og Sundhedsteknologi, Civilingeniør
adskiller på nogenlunde samme måde fra MSc(hci), hvorfor der her redegøres for dem samlet.

Begge uddannelser repræsenter en ingeniørmæssig tilgang til sundhedsteknologi med vægt på IT og software. Der er således en langt større vægt på IT-innovationers tekniske udformning, end man finder i MSc(hci), som i stedet behandler en større mangfoldighed af innovationer, herunder også organisatoriske fornyelser, og som betoner deres ledelses- og forretningsmæssige realisering.

Rekrutteringsgrundlag

Størstedelen af optaget forventes at komme fra bacheloruddannelser i folkesundhed, og erhvervsøkonomi. Der er i begge tilfælde tale om uddannelser med meget stor søgning, for nogles vedkommende også langt ud over optagelseskapaciteten.

Hvad angår ingeniørorienterede uddannelser, konkurrerer de i hovedsagen ikke om samme studenter, som vil søge den ledelsesorienterede tilgang i MSc(hci). Det forventes derfor, at oprettelsen af MSc(hci) ikke vil have negativ indvirkning på andre uddannelsers rekrutteringsgrundlag.

Forventet optag

50 ansøgere årligt

Hvis relevant: forventede praktikaftaler

Der udbydes obligatorisk praktik på uddannelsen. Men betegnelsen ”internship” er mere dækkende eftersom det ikke drejer sig om, at studenten kun gør sig bekendt med praktiske rammer og opgaver, men samtidig forbinder forståelsen heraf med teoretisk indlært stof. Det sker først og fremmest ved at forankre arbejdet med eget specialeprojekt i internshippet.

I forbindelse med behovsundersøgelsen er der indhentet tilsagn fra samarbejdspartnere i sundhedsvæsenet og industrien om værtskab for praktikophold i forbindelse med speciale projektet. Denne liste af praktikværtskaber vil blive udbygget, inden uddannelsen igangsættes.

Hermed erklæres, at ansøgning om prækvalifikation er godkendt af institutionens rektor

Ja

Status på ansøgningen

Godkendt

Ansøgningsrunde

2014 - 1

Afgørelsesbilag - Upload PDF-fil

15-021475-04 Godkendelse af udbud af kandidatuddannelsen i sundhedsinnovation på CBS.PDF

Samlet godkendelsesbrev

Godkendelse af kandidatuddannelsen i sundhedsinnovation på CBS 9456511_1_1 (4).pdf

Ansøgning om prækvalifikation for MSc. in Health Care innovation (Cand.merc. i sundhedsinnovation).

Udbudt af CBS i samarbejde med Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet ved Københavns Universitet.

Indhold

1. Uddannelsen 3
1.1. Beskrivelse af uddannelsen /Describtion of the MSc(hci) program 4
1.2. Begrundet forslag til taxameterindplacering 9
1.3. Forslag til Censor korps 9
2. Behov for den nye uddannelse på arbejdsmarkedet 9
2.1. Kort redegørelse for behovet for den nye uddannelse på arbejdsmarkedet 11
2.3. Skøn over det samlede behov for dimittender 19
2.4. Hvilke aftagere har været inddraget i behovsafdækningen 22
2.5. Hvordan er det sikret, at den nye uddannelse matcher det påviste behov 22
3. Sammenhæng i uddannelsessystemet 23
3.1. Sammenhæng med eksisterende uddannelser 23
3.2. Rekrutteringsgrundlag 26
3.3. Forventet optag 26
3.4. Relevante praktikaftaler 26
4. Tilkendegivelse fra Dekanatet, Sund 27

Institutionsoplysninger

Institutionsnavn; Copenhagen Business School
Institutionens hoved e-mail; cbs@cbs.dk
Institutionstype; Handelshøjskole
Fakultet eller afdeling; Institut for innovation og organisationsøkonomi

Ansvarlig kontaktperson

Finn Valentin / Karin Tovborg Jensen
E-mail; fv.ino@cbs.dk / ktj.edu@cbs.dk
Telefon; 38 15 25 51

Ansøgning om prækvalifikation af ny uddannelse

Ansøgningstype; Ny kandidatuddannelse

Udbudssted; CBS, Frederiksberg

Er institutionen institutionsakkrediteret? Copenhagen Business School har indsendt ansøgning om institutionsakkreditering 22. januar 2014Er der tidligere søgt om godkendelse af uddannelsen eller udbuddet? Nej

Uddannelsestype: Kandidatuddannelse

Uddannelsens fagbetegnelse på dansk/engelsk

Dansk: Cand.merc. i sundhedsinnovation, Forkortes: Cand.merc.(sund.)
Engelsk: MSc. in Health Care innovation, Forkortet: MSc(hci.)

1. Uddannelsen

Hvilket hovedområde hører uddannelsen under?

Det samfundsvidenskabelige område, uddannelsens kernefaglighed er erhvervsøkonomi

Hvilke adgangskrav gælder for uddannelsen?

Kandidatuddannelsen optager studenter med bachelorgrader indenfor erhvervsøkonomi samt forskellige sundhedsuddannelser. Hvis der gives mulighed for at kvoteopdele optaget, vil 25% heraf kunne udgøres af professionsbachelorer med sygeplejeuddannelse og fysioterapeuter.

Direkte adgangsgivende akademiske bacheloruddannelser omfatter:

- Folkesundhedsvidenskab
- Medicin
- Medicin og teknologi
- Molekylær biomedicin
- Veterinærmedicin
- Odontologi
- Farmaci
- It og sundhed
- Bacheloruddannelser i IT og erhvervsøkonomi
- Bacheloruddannelser i erhvervsøkonomi (HA i erhvervsøkonomi; alle HA koncentrationer; BSc in International Business; BSc in International Business & Politics; BSc in Business Administration & Sociology)
- Professionsbachelorer i sygepleje
- Professionsbachelorer i fysioterapi

Danske bacheloruddannelser med retskrav er Folkesundhedsvidenskab og HA.

Hvis ansøgeren søger ind med en udenlandsk bachelor grad vil CBS Admission Office evaluere adgangskrav på baggrund af ovenstående adgangskrav for danske ansøgere.

Sproglige krav; Engelsk kræves på det danske B-niveau.

Optaget af bachelorer med både sundhedsmæssig og erhvervsøkonomisk baggrund er knyttet til målsætningen om at skabe et tværfagligt studiemiljø til fremme af netop de integrerende kompetencer, der efterlyses af arbejdsgiverne for de fremtidige kandidater fra Ms(hci) (se behovsundersøgelsen nedenfor).

Er det et internationalt uddannelsessamarbejde?

Det planlægges at MSc(hci) vil indgå i en integreret europæisk udformning af MSc grader i Health Care Innovation. Dette samarbejde er under udformning som en del en af ansøgning til midler under EUs InnoLife KIC program. Med nærværende ansøgning ansøges om en rent dansk forankret uddannelse.

Hvilket sprog udbydes uddannelsen på?
Engelsk

Er uddannelsen primært baseret på e-læring?
Nej

ECTS omfang
120 ECTS

1.1. Beskrivelse af uddannelsen /Describtion of the MSc(hci) program

Over the next decade health care systems around the world face structural, demographic, technological, and financial challenges that cannot be overcome merely by adjusting their current costs components or organization. *Health Care Innovation* (hci) at a more radical scale will be a necessary part of the solution. In response to this need the Faculty of Health and Medical Sciences at the University of Copenhagen (UCPH) and Copenhagen Business School (CBS) jointly propose to deliver a new two year *MSc in Health Care Innovation*, offered as a CBS degree from 2015 onwards.

The overall objective of the MSc(hci) is to offer a distinctive, new set of skills to employers in the Danish and international healthcare systems. These skills will be targeted specifically at the public and private organizations of the system which over the coming decades will take health care through a major transformation. The buildings blocks of that transformation will come from a multitude of innovations at all levels of the health care system, involving both its public and commercial parts and new interdependencies between the two. MSc(hci) graduates will be trained to select, initiate, manage and implement innovations in this complex setting. That set of skills is not offered by any other graduate program in Denmark. It is, however, emerging as new degrees or course packages introduced by leading US business schools (e.g. Harvard, Wharton, and Duke).

The technical features of health care innovations will not be engineered by MSc(hci) graduates. However, the history of technology and innovations sends the general strong message that these technical features are only part of what makes innovations work. Successful innovations to large extent depends on proper understanding of their application context, on their usability, etc. These “softer” dimensions of innovations are analyzed and prepared by other specialists. Innovation is a team sport. The job market analysis presented below clearly demonstrates that health care innovations rely heavily on these softer dimensions, and that the competencies offered by MSc(hci) to address them are strongly appreciated by their future employers.

In recent years UCPH and CBS have demonstrated their capacity for deep, robust collaboration in new programs combining science, innovation and management. The BioBusiness and Innovation Program (www.cbs.dk/bbip) is a prominent example of this collaboration. Although completely different in content the MSc(hci) will share many of the novel approaches to graduate training of BBIP, including its strong relationship to the industry/health sector.

Knowledge includes an understanding of

- The technological and economic drivers of change affecting the health care system and the interdependencies between its components.
- Understanding the components and processes of innovations
- Differences between major types of health care systems around the world, including their basis in specific societal contexts and implications they have for innovating new health care services.
- The particular institutional, regulatory and professional context of the health care system, including the conditions affecting private-public collaboration.
- The work practices of health care organizations, including relationships to patients.
- Theories interpreting the challenges associated with innovations in the health care system.
- Tools applied in the management of innovations, their implementation and commercialization.

Skills include abilities to:

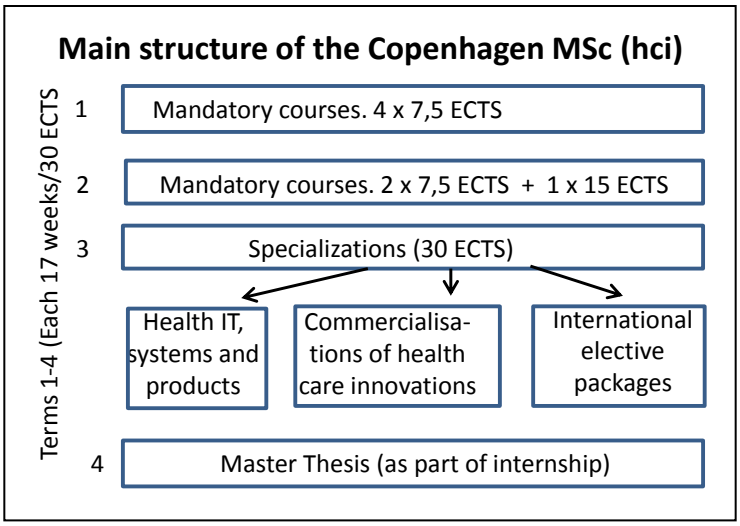
- Assess technological opportunities for improvements for patients, for innovating firms or for health care organisations.
- Analyse and anticipate how innovations and new technologies are best implemented within healthcare organizations.
- Analyse key aspects of commercialization for health care innovations in terms of IPR, financial performance and planning, competitive environment etc.
- Examine expected innovation outcomes based on the alignment of stakeholder interests across public-private differences, variations across professional groups and different levels of the political system (from national to municipal government).

Competences include capabilities to:

- Develop, assess and implement innovations and novel solutions or products for the health care system.
- Prepare and manage effective diffusion of innovations.
- Manage the interplay between public and private actors in the health care system.
- Prepare and undertake the commercialization of innovations in markets for health care products or solutions.
- Apply an integrated view on the implications of innovations for patients, effectiveness/ competitiveness, including ethical aspects.
- Design business models based on their appropriateness for specific innovations in specific markets and institutional contexts.

Structure and courses

The structure of the four semesters (each 17 weeks) of the MSc(hci) is visualized in the adjacent figure. The first and second semester include mandatory courses. The third semester offers a choice between three packages of electives. All courses are 7,5 ECTS unless otherwise stated.



First semester

- **Introduction to the health services system**: Regulatory and fiscal mechanisms. The Danish health services system in a comparative perspective.
- **Introductory course to business economics**: Introduced via examples from health innovation.
- **The work practices of health care organizations** and their implications for innovations.
- **The economics and organization of health care innovations:** Incentives; opportunities; economics of knowledge; technology dynamics. Systems of innovation. Application of general analysis of innovation to the specifics of the health sector. Incl. a 1-week practicum with hospitals, GP's, medico firms etc.

Second semester

- **Clinical process innovation and project management**: Lean health care; management of projects for innovation and organizational change processes.
- **Primary health care innovation**: E-Health and new organizational models for teamwork and coordination.
- **Drivers and structures in Health care innovation (15 ECTS project course)**: In this course students carry out a project analyzing and contributing to an ongoing health care innovation in a company, health care organisation or in an entrepreneurial start-up firm. Classes cover issues in the design of appropriate business models and academic reflection enabling students to understand the project in its context formed by technological, organizational and competitive factors.

Third semester

The students can choose between three elective course packages: 1) Health IT, 2) Commercialization of health care innovations (Financial planning, market analysis etc. for innovation projects) or 3) a study abroad package on one of MSc(hci)'s international partner universities from the point in time when these courses become available.

Fourth semester

The 30 ECTS master thesis project is carried out as part of an internship in a company or a health care institution/organisation. The project must address issues associated with a specific health care innovation.

Pedagogical approach

For two reasons MSc(hci) must rely heavily on *praxis-embedded learning*. The first reason relates to the unique work context of health care organisations, defined by the skills, values and work routines of its key professional groups (e.g. physicians and nurses). No one with an innovation agenda will get far in this context if they are not accepted into their professional environment. While only a share of MSc(hci) graduates will find jobs directly *within* hospitals or care organizations, they will still need perceptiveness to this particular context. The best way for MSc(hci) students to build this perceptiveness is through experiential learning within the organisations of the health care system.

The second reason is that while professionalized innovation is enhanced by analytical tools and academic training it is ultimately brought about by *actionable* skills. The latter cannot be obtained without realistic, praxis-embedded experience, typically obtained from direct access to, or involvement in, actual innovation processes.

MSc(hci) will pursue such praxis-embedded learning in multiple ways. Practitioners from industry and health care organizations will be frequent guest lecturers in MSc(hci) classes, preferably co-teaching with the academic faculty of the program . These practitioners will give feedback to students and mentor their projects. Several times across the four semesters students will carry out praxis-embedded projects, culminating in their thesis project which is carried out as part of an internship.

To facilitate this mode of learning the MSc(hci) program will build strong partnerships with a range of companies and organizations to ensure they become an integrated part of a new type of university-industry integrated learning. Previous collaboration between the two universities demonstrates that a CBS-UCPH alliance is capable of building this type of learning environment.

Linking up to - and becoming part of - global excellence

From the initial stages of program conceptualization, MSc(hci) has benefitted from close contacts to leading global experts, helping to shape the program design, pedagogy and mode of delivery. These include the Center for Health Systems Innovation at Oklahoma State University, the first academic health innovation center in the US and the Business School Alliance for Health Management (BAHM). The latter is an alliance of preeminent Business Schools including Harvard, Yale, Wharton and Duke who are also actively engaged in developing programs in Health Care Innovation and Health Management. Copenhagen Business School has been invited to take up membership of this prestigious alliance based on their current plans to launch the MSc(hci), making them the first prominent non-US business school member. The invitation has also been extended in anticipation that CBS/UCPH will be active participants in the exchange of knowledge with BAHM. Prominent individuals associated with the current initiative

also include Prof Regina Herzlinger, head of the healthcare innovation initiative at Harvard Business School and Prof Rubin Pillay, founding Executive Director of The Center for Health Systems Innovation at Oklahoma State University. Both are leading projects aimed at developing a competency model for health innovation education and training which has been shared with CBS/UCPH. Both professors will play a key role in the design and delivery of the program. It is also envisaged that an external advisory board comprising prominent academic and industry experts from across the globe will be constituted and will help to ensure that the program is rigorous and globally relevant. Communications have also opened with other health innovation Centers in the USA such as Duke and it is expected that CBS/UCPH will be part of a global Network/Association of Health Innovation programs, the founding of which is currently being led by Prof Rubin Pillay.

Governance

- The advisory board of MSc(hci) includes the Heads of those departments at the two universities which substantially contribute to its teaching. (Please see below the composition of the current steering committee, responsible for the development of the program).
- An external advisory board has representatives from industry, relevant health care organisations and political bodies, plus leading international academic expertise in the field.
- A study board is established with standard 50-50 faculty-student representation.
- The program will be under the leadership of a Study Director appointed by CBS's Dean of Education.

Composition of advisory board (acting steering committee for the development of the degree.

- *Finn Valentin*, Studieleder, Center for Biotech Business, Institut for Innovation og Organisationsøkonomi, CBS (Chair)
- *Peter Lotz*, Institutleder, Institut for Innovation og Organisationsøkonomi, CBS
- *Peter Kjær*, Institutleder, Institut for Organisation, CBS
- *Rubin Pillay, Prof.,* Oklahoma State Un. and CBS
- Mette Madsen, Institutleder, Institut for Folkesundhedsvidenskab, KU
- Lars Bo Nielsen, Institutleder, Institut for Klinisk Medicin,KU
- Claus Bøttcher Jørgensen, Vicestudieleder og Lektor, Institut for Klinisk Veterinær- og Husdyrvidenskab,KU

1.2. Begrundet forslag til taxameterindplacering

Der foreslås indplacering på taxameter 2 begrundet i det omfangsrige undervisningssamarbejde med sundhedssystemets organisationer og virksomheder. Mere præcist drejer det sig om følgende:

- Undervisningen vil i betydeligt trække på hospitalers og andre sundhedsinstitutioners infrastruktur og underviserkræfter og dette er normalt belagt med betydelige refusionsudgifter.
- Erfaringsmæssigt indebærer et forpligtende samarbejde med eksterne partnerorganisationer (her bl.a. hospitaler, kommuner, virksomheder) betydeligt øgede krav til den forberedelse og gennemførelse, der forestås af uddannelsens akademiske lærerstab og serviceres af dens administration. Det gælder inddragelse i den løbende undervisning, men navnlig også specialeskrivning, der i forbindelse med internships stiller krav til øget samarbejde mellem værtsorganisationen og den akademiske vejleder. Administrativt melder sig desuden krav om fortrolighedsaftaler og sikring af de rette rammer for internships.
- Hertil kommer den yderligere indsats, der kræves for at koordinere uddannelsen og dens løbende administration og udvikling i et samarbejde mellem de to universiteter.

1.3. Forslag til Censor korps

Primært Det erhvervsøkonomiske Censorkorps, suppleret med Censorkorpset for folkesundhedsvidenskab og Sundheds-IT.

2. Behov for den nye uddannelse på arbejdsmarkedet

Sundhedsinnovation defineres her som fornyelser i processer, tilrettelæggelse af patientforløb, behandlingsprotokoller, sundhedsvæsnets organisering og informationsgange. De omfatter også de *services* og IT-mæssige løsninger, hvormed sundhedssystemets ydelser relateres til den enkelte patient og bringes i forbindelse med hinanden. Innovationer indenfor lægemiddeludvikling er således ikke omfattet af denne definition og kræver andre udannelsesforløb, end de her præsenterede.

I dette afsnit redegøres for arbejdsmarkedets behov for kandidater fra MSc(hci). Det gøres først med henvisning til en række nylige rapporter og policy dokumenter, der på forskellige måder påpeger og dokumenter behovet for en langsigtet styrkelse af innovationsevnen i sundhedssystemet. Dernæst redegøres for de mere specifikke behov med basis i oplysninger og vurderinger indhentet fra centrale aktører og interesseorganisationer indenfor hvert segment.

I det nylige oplæg **"Inno+. Det innovative Danmark"** i 2013 sætter Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser innovationsdagsordenen. Her fokuseres særligt på en langvarig indsats i innovation af telemedicinske løsninger *og* indsatsen for at opnå det *"det effektive og sikre hospital"* bl.a. gennem overførsel af en række logistikteknologier og løsninger, med stort potentiale for hospitalerne, hvis overførsel forudsætter en professionaliseret tilgang til implementering af nye teknologier og procesinnovation, ikke findes på hospitalerne i dag. Det drejer sig således om innovationsindsatser, der

kan styrkes af den professionalisering af sundhedsrelaterede innovationskompetencer, som vil blive tilbudt af MSc(hci) kandidater.

Erhvervs- og Vækstministeriets **vækstteam for sundheds- og velfærdsløsninger** kom i april 2013 med anbefalinger til regeringen om tiltag, der kan styrke vækstvilkårene på erhvervsområdet i sundheds- og velfærdssektoren. Her pointeres det, at den viden, man finder i sundhedssystemet i højere grad skal kommercialiseres; man skal styrke offentlig-privat samarbejde om udvikling af markeder; styrke indkøb og implementering af innovative produkter og ydelser; sikre bedre sammenhæng mellem demonstrationsprojekter og deres udbredelse til andre dele af sundhedssystemet; styrke erhvervsmæssigt fokus på digitalisering af velfærdsområder; styrke markedsføringen af danske styrkepositioner på sundheds- og velfærdsområde. Disse fokusområder forudsætter både en øget professionalisering af innovationsindsatsen i det offentlige sundhedsvæsen og en betragtelig udvidelse og professionalisering af innovationssamarbejdet mellem private og offentlige aktører. En professionalisering som ikke findes i tilstrækkelig grad i dag, og som gør MSc(hci) uddannelsen yderligere relevant og aktuel. En professionalisering af sådanne kandidater, kan således være med til at øge det offentlige sundhedsvæsens innovationskapacitet og forandringsparathed til kommende teknologiske forandringer, samt sikre at samspillet mellem offentlige og private aktører forbedres.

Regeringen, regioner og kommunerne har indgået et samarbejde om **"Den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi 2011-2015**". Her er tale om en ambitiøs national aftale om fremtidens sundheds-IT, der inddrager kommunerne i den fælles koordinering og prioritering og sigter på at sygehusene skal have sammenhængende it-værktøjer. Både borgere og sundhedspersonale skal have et samlet digitalt overblik over alle relevante sundhedsoplysninger på tværs af sundhedsvæsenets instituioner; tele-medicinske løsninger skal udbredes; og der skal udvikles løsninger til fjernbehandling af kronikere i eget hjem. Strategien stiller krav til fornyelsesevnen hos sundhedsvæsenets institutioner på områder, der netop vil få gavn af de kompetencer, der udbydes af MSc(hci).

Med **" Bidrag til en ny sundhedspolitik,"** gav Regionerne i 2013 deres forslag til en ny sundhedspolitik, som tager afsæt i fem politiske målsætninger. Oplæggets målsætninger tydeliggør relevansen af de færdigheder, der opbygges med MSc(hci). Under målsætningen *"Sundhed på nye måder",* vil regionerne investere i udviklingen af nye samarbejds- og organisationsformer i forhold til konkrete patientgrupper i fælles regionale-kommunale initiativer. Læring og faglig vidensprednng skal understøttes bl.a. gennem uddannelse og standardisering af kliniske retningslinjer. Man vil udvikle og udbrede telemedicinske løsninger rettet mod patienter og målrette IT-baseret information og rådgivning mod de teknologier, der anvendes af praktiserende læger, hjemmesygeplejesker osv. Et andet indsatsområde kaldes *"Et lærende sundhedsvæsen".* Her vil man bl.a. styrke den forandringskapacitet, som netop kan understøtte innovation, læring og vidensprednng på alle niveauer i sundhedssystemet f.eks. gennem ledelse, samarbejde, uddannelse og forskning og en systematisk opfølgning af nye internationale erfaringer.

I november 2012 udgav The Boston Consulting Group (BCG) en evaluering af fremtidige pejlemærker for **Medicon Valley Alliance** baseret på den fremtidige efterspørgsel, mulighed for tværdisciplinær synergi

samt øresundsregionens styrkepositioner. Blandt disse særligt løfterige områder fremhæves E-health, hvormed menes telemedicin, patientmonitorering samt kvalitets- og omkostningsforbedrende teknologier. Ifølge BCG Research vurderes det globale tele-hjem og telehospitalsmarked til $ 11,6 mia. i 2011, som forventes at stige til $ 27.3 mia. i 2016, en vækst på over 130 % på 5 år. Man forventer således et stort potentiale for fremtidig efterspørgsel på markedet for E-Health. Denne udvikling støttes yderligere af forskningsinkubatoren COBIS, som er i gang med at søsætte et nyt projekt **'BIO-E – building a world class ecosystem for lifescience entrepreneurship in Denmark'**. BIO-E skal være med til at styrke den fremtidige pipeline af sundhedsinnovationer og dermed sikre udviklingen af nye vækstvirksomheder. MSc(hci) vil være en del af BIO-E initiativet m.h.p. at skabe arbejdspladser og vækst i Danmark. Der er allerede truffet aftale mellem MSc(hci)-programmet og COBIS om dette samarbejde.

2.1. Kort redegørelse for behovet for den nye uddannelse på arbejdsmarkedet

Behovet på arbejdsmarkedet kan beskrives i to dimensioner, som angivet i nedenstående figur 1. På den vandrette dimension anføres de organisationer, der indfører innovationer i deres sundhedsydelser. Det gælder først og fremmest hospitalerne, sundhedssystemet på kommunalt niveau, og private udbydere af sundhedsydelser, eksempelvis Falck. På figurens lodrette dimension anføres udbyderne af de kompetencer, ydelser og produkter, der frembringer innovationerne. Denne lidt omstændelige opstilling tydeliggør, at sundhedsinnovation i de fleste tilfælde kommer i stand gennem et samvirke mellem eksterne udbydere (af fx telemedicinske løsninger) og organisations-interne medarbejdere (fx i den kommunale sundhedspleje). Behov for innovationskompetencer på et givent område, tegner sig derfor ofte hos både udbyder og modtager, om end i forskellig udformning.

I mange tilfælde repræsenterer de eksterne udbydere en dybere professionalisering og specialisering end de interne modtagere. Interne medarbejdere giver ofte deres bidrag til innovationsprocessen på basis af kurser og efteruddannelser som supplement til en typisk sundhedsfaglig eller økonomisk baggrund. Det gælder eksempelvis på kommunalt niveau, hvor det er efteruddannet sundhedspersonale, der arbejder med implementeringen af e-health løsninger leveret af professionelle udbydere. Man mærker overalt i systemet en efterspørgsel efter en højere grad af professionalisering af disse interne kompetencer. Det skyldes både, at innovationerne bliver mere avancerede og sammensatte, samt at de kommer i øget tempo. Blandt andet derfor har MSc(hci) fået en meget positiv modtagelse af de adspurgte interessenter i behovsundersøgelsen, og der blev i høj grad givet udtryk for, at sådanne kandidater kan være med til at øge professionaliseringen væsentligt.

Behovsvurderingen er baseret på indhentning af oplysninger og vurderinger i hele den matrix, der opstår i kombinationen af de to dimensioner.

Der er gennemført i alt 12 interviews á 1 – 1½ times varighed med forskellige interessenter som **Falck, IBM, KMD, Implement Consulting Group, Medicoindustrien, Rigshospitalet, Danske Regioner, Region Midtjylland Københavns Kommune og COBIS**. Navne og oplysninger om interviewpersoner er opført i Afsnit 2.4.

Figur 1. Behovet for innovationskompetencer i krydsfeltet mellem brugerorganisation og professionelle udbydere

Hvem udvikler og faciliterer innovation	*Hvor bringes innovation i anvendelse*			Omfattet af interviews
	Hospitaler	Kommunal sundhedsorg.	Privat udbud af sundh.ydelser	
Interne konsulent-er/ specialister	X	X		Regionale og kommunale forvaltninger
Private konsulent-virksomheder	X	X		Implement
Software, tele og IT løsninger	X	X	X	KMD
IT systemer	X	X		IBM
Virksomheder indenfor medico og telemedicin	X	X	X	Medicoindustrien
Virksomheder indenfor sundhedsydelser			X	Falck
Forskerparker			X	Cobis

Virksomheder indenfor sundhedsydelser

Som eksempel på dette segment er Falck Healthcare A/S inddraget i behovsundersøgelsen. Falck Healthcare A/S er Danmarks største private udbyder af sundhedsydelser og samarbejder primært med regioner, kommuner og forsikringsselskaber i Danmark. Foruden deres tilstedeværelse i Danmark og resten af norden, er Falck Healthcare repræsenteret i udviklingsøkonomier som f.eks. Brasilien og Indien, hvor man arbejder på at udvikle nye innovative forretningsmodeller. Arbejdet med innovation i sektoren inden for private sundhedsydelser er mangeartede, og ifølge Jan F. Steenhard har kompetencerne fra MSc(hci) stærk overensstemmelse med de udfordringer, der fremhæves af Falck Healthcare A/S:

> *"Det primære for kandidater fra sådan en uddannelse er, at de er fagligt veludrustede og kan træde hurtigt ind i jobbet, ved hvad det handler om, og kan udvikle industrien som den primære ting. Det næste som er væsentligt er, at man bliver i stand til at opdatere innovation. Vores industri er en meget ung industri, som forandrer sig hastigt. Det er derfor vigtigt at kunne vurdere, hvilke standarder som kommer til at overleve, og hvilke parametre vi skal vurdere vores teknologiske løsninger på. Dertil kommer hele forbruger- eller patientdelen, hvor behov og informationsniveau etc. stiller store krav til analyseevnen. Her kan jeg se, at denne uddannelse kan spille en rolle."*

(Jan F. Steenhard, CEO Falck Healthcare)

Et af de områder, hvor MSc(hci) adskiller sig klarest fra hidtidige uddannelser, er kombinationen mellem uddannelsens fokus på forretningstænkning med dyb kendskab til sundhedssystemet, herunder både at forstå de usikkerheder, der er forbundet med kommercialisering, og at kunne udforme relevante svar i form af adækvate innovative forretningsmodeller. Det modsvares af prioriteringen hos Falck:

"Det er vigtigt, at denne type kandidater kan forstå de forretningsmæssige usikkerheder, vores projekter møder, og de betingelser der skal til for, at de kan skaleres. Hertil kommer forståelsen for logistik og systemer, og selvfølgelig også IT".
(Jan F. Steenhard, CEO Falck Health Care)

Behovet hos virksomheder indenfor medico og telemedicin, software og IT

Medicoindustrien og de store danske udbydere af telemedicin, software og IT er dybt involveret i arbejdet med sundhedsinnovation og er nogle af de primære aktører, som arbejder tæt sammen med offentlige institutioner omkring innovation både på kommunalt, regionalt samt nationalt plan. Forhindringerne i denne interaktive proces er mange, og nogle af disse problemstillinger er beskrevet nedenfor. Interviewoplysningerne viser, at de fleste vigtige aktører i høj grad efterlyser specialiserede innovationskompetencer. Dem savner de ikke mindst til en mere professionaliseret håndtering af det samarbejde mellem offentlige og private aktører, der ofte spiller en stor rolle for sundhedsinnovation. Et eksempel er Medicoindustrien, som ofte er involveret i innovationsprojekter i privat-offentlige samarbejder. Medicoindustrien arbejder bl.a. med projektet "Medico Innovation" i samarbejde med medlemsvirksomhederne, Delta, Region H, DTU Scion og KU med at kommercialisere nye idéer på universitetsniveau. Her er man ofte kommet ud for, at det er svært at få sat projekterne i gang, da man har brug for samarbejdspartnere i sundhedssystemet for at kunne kommercialisere et produkt succesfuldt. Og ofte kommer man ud for, at sundhedssystemet ikke har et apparat, som kan absorbere de fornyelser, vi arbejder med. **Peter Huntley,** Direktør i Medicoindustrien nævner følgende:

"Det er min opfattelse, at vi i dag er på "ildsjæls-niveau" på hospitalerne, og det er i mange tilfælde problematisk, eftersom systemet simpelthen ikke er parat til at absorbere de fornyelser, ildsjælene gerne vil udvikle og forbedre. Der savnes en professionalisering af færdighederne indenfor innovation".
(Peter Huntley, Direktør i Medicoindustrien)

Til løsning af denne "gordiske knude" kan MSc(hci) uddannelsen kan være den del af svaret, man længe har ventet på:

"Denne uddannelse har den nytænkning, der skal til. I særdeleshed kan jeg se perspektivet i den kombination I laver, og jeg kan virkelig godt se et marked for det. Vi er så godt som blanke, når vi snakker om innovation i sundhedssektoren: Vi har ikke redskaberne, motoren er ikke sat op til det endnu, og her kan sådan nogle kandidater jo være meget, meget interessante. Jeg tror, de kunne få ligeså meget indflydelse i det offentlige system, som de kan i det private".
(Peter Huntley, Direktør i Medicoindustrien)

MEDICO INDUSTRIEN

Nivaagaard
Gl. Strandvej 16
DK-2990 Nivå

Tel. +45 4918 4700
Fax +45 4918 4707
medico@medicoindustrien.dk
www.medicoindustrien.dk

Til professor Finn Valentin
CBS

10. januar 2014

Vedr.: En ny kandidatgrad i sundhedsinnovation udbudt af CBS og KU.

Det stigende behov for sundhedsydelser kombineret med grænserne for den offentlige finansieringsevne tildeler innovation en afgørende rolle i udviklingen af sundhedsvæsnet. Telemedicin er et eksempel på et innovativt virkemiddel, der allerede er tænkt ind i de nye supersygehuse, hvor der projekteres med 20 % færre sengepladser, end man har i dag. Man tager således hul på gevinsten af telemedicin, inden teknologien er fuldt udrullet. Det lægger pres på fornyelsesevnen både internt i sundhedsvæsnet og i de brancher i industrien, der skal levere produkter og løsninger til omstillingen.

For medicobranchen er det privat-offentlige samspil en vigtig forudsætning for at være tidlig fremme med nye produkter og løsninger og for at sikre deres forretningsmæssige resultater. Det er en udfordring for begge parter at håndtere dette samarbejde. På nuværende tidspunkt savner samarbejdet ofte professionel håndtering. Man mangler de værktøjer og tilgange, der kan få innovationsarbejdet sat i system og gjort effektivt. Der mangler således kandidater med den type faglighed, der tilbydes med den nye kandidatgrad i sundhedsinnovation, der er i støbeskeen hos CBS og KU.

Bestræbelsen fra CBS og KU på at udvikle denne kandidatgrad matcher behov i industrien og i sundhedsvæsnet, der kun delvis dækkes af eksisterende uddannelser. I medicobranchen efterspørges navnlig kandidater, der kan sidde på begge sider af bordet: Både kandidater, der med ansættelse i sundhedsvæsenet kan tænke ud mod industrien, og kandidater i industrien, som kan forstå og tænke ind i forsyningskæderne i sundhedssystemerne. Vi ser en efterspørgsel efter kandidater, der kan arbejde på tværs af fagligheder og interessegrupper, og som kan tilbyde en professionel tilgang til innovation, netop som det tiltænkes med den nye grad i Sundhedsinnovation. Vi mærker allerede nu et behov for kandidater med sådanne kompetencer, og forventer stigende efterspørgsel over de kommende år i takt med professionaliseringen af innovationsfunktionerne i det offentlige sundhedsvæsen og i takt med et øget offentlig-private samarbejde.

Medicoindustrien støtter således indsatsen hos CBS og KU for at lave en tværfaglig kandidatuddannelse i sundhedsinnovation. Ligeledes bakker Medicoindustrien op om den tværfaglighed i uddannelsen, der kommer til udtryk gennem samarbejdet mellem de to internationalt anerkendte universiteter..

Med venlig hilsen

Peter Huntley
direktør

> *"Jeg forestiller mig, at en sådan kandidat skal kunne identificere business casen i en innovation og alle de udfordringer man kommer ud for, når den skal kommercialiseres. Altså viden om f.eks. patentudtagning, forskerpatentloven, venture kapital, marketing, markedsundersøgelse etc".* **(Peter Huntley, Direktør i Medicoindustrien)**

IT og Software-udbyderen IBM arbejder tæt sammen med sundhedsvæsenet og arbejder med at udvikle IT-værktøjer til avanceret analyse og koordinering. På samme måde som i Medicoindustrien støder IBM ind i problemer i forbindelse med innovationssamarbejdet med sundhedsvæsenet:

> *"I arbejdet med innovation sammen med det offentlige sundhedsvæsen har vi den udfordring, at der et stykke vej fra, at man har lavet et projekt og fået nogle enkelte personer til at benytte det, til at få det strategisk forankret, og gjort det til en regional platform. Man mangler simpelthen en professionalising af proces og styring knyttet til disse innovationer. Jeg synes helt klart, der med denne uddannelse dækkes et vigtigt behov, som ikke på nuværende tidspunkt er udfyldt".*
> *(***Henrik Wieland, Associate Partner, Healthcare industry leader, IBM)**

Danmarks største IT-virksomhed KMD arbejder tæt sammen med kommunerne om innovation i telemedicinske løsninger. Man genfinder her den samme vurdering som hos IBM og Medicoindustrien, at MSc(hci) kan bidrage til at afhjælpe problemer i det privat-offentlige samarbejde, i dette tilfælde navnlig samarbejdet med kommunerne om innovative telemedicinske løsninger. Thyra Jart, Produktchef hos KMD, forklarer:

> *"Når vi arbejder med kommunerne, oplever vi, at der ofte er udfordringer med at skaffe de nødvendige kompetencer til at løfte opgaven med at få projektet implementeret, evalueret og ordentligt forankret i organisationen. Der mangler simpelthen nogle ressourcer, der har kompetencerne til at kunne understøtte udviklingen af innovation i kommunerne på tværs af borger og kommunal forvaltning – og også videre ud i de dele af sundhedsvæsenet, der ligger uden for kommunen. Uddannelsen er i høj grad relevant i forhold til kommunerne, så vi i Danmark bliver bedre til at arbejde med innovation i også den del af sundhedsvæsenet".*
> **(Thyra Jart, Produktchef hos KMD)**

> *"Inden for sundhedsområdet vil der hele tiden forekomme innovation. Det er nok en af de brancher, der er mest præget af det. Vi har internt for nogle måneder siden netop talt om, at vi synes, der mangler nogle uddannelser på forskellige niveauer – inkl. master-niveau - der kan understøtte innovationen og implementeringen af velfærdsteknologier. Det skaber mulighederne for, at kommende ledere har været igennem et uddannelsesforløb, hvor de har lært, hvad der skal til det for at et innovationsprojekt lykkes – også rent implementeringsmæssigt".*
> **(Thyra Jart, Produktchef hos KMD)**

Med henblik på at designe en uddannelse, som har relevans for arbejdet med telemedicin og sundheds-IT og software, mener Henrik Wieland ikke, kandidaterne som sådan behøves teknisk kendskab til programmering af sundheds-IT.

> *"Kandidaterne behøves ikke nødvendigvis kende til programmering af IT, men det ville være en god idé at give kandidaten en forståelse af, hvordan det digitale hospital er bygget op og så prøve at få det funderet på nogle generiske IT-arkitekturmæssige metoder".*
> *(***Henrik Wieland, Associate Partner, Healthcare industry leader, IBM)**

Den vurdering genfindes hos Thyra Jart, Produktchef I KMD, som mener, at kandidaterne ikke har brug for teknisk indsigt i IT. Men de kan med fordel opbygge forståelse for en IT-*udviklingsproces* og for de rent IT-mæssige sammenhænge i sundhedsvæsenets:

> *"Hvad angår IT-færdigheder er det vigtigt at forstå en IT-udviklingsproces. Ikke som et længere kompliceret forløb, men så man forstår, hvilke processer og udfordringer, der er. Og så er det rigtig vigtigt at få et overblik over, hvordan sundhedsvæsenet IT-mæssigt hænger sammen."*
> **(Thyra Jart, Produktchef hos KMD)**

Sammenfattende for ovenstående findes der en udpræget overensstemmelse i de udfordringer, man som privat udbyder af sundhedstekniske løsninger møder i samarbejdet om innovationsprojekter med det offentlige. Desuden fremhæver de private udbydere behovet for en uddannelse, der kan højne kvaliteten og professionaliseringen af arbejdet med sundhedsinnovation i både den private og offentlige side af samarbejdet. IT-relaterede kompetencer skal i uddannelsen fokuseres på løsningernes arkitektoniske side, på forståelsen af IT-udviklingsprocessen og på de IT-mæssige sammenhænge i det offentlige sundhedsvæsen.

De private udbydere ser behovet for innovation som en varig og stigende tendens i sundhedssystemet. Man vil derfor finde en vedblivende efterspørgsel fra det offentlige efter nye forbedrede løsninger og produkter udbudt af private udbydere. Jo før der i innovationsindsatsen sker en opgradering af kompetencer i samspillet mellem offentlig og privat jo bedre. Man forventer således, at kandidater med en MSc(hci) baggrund i høj grad vil blive efterspurgt.

Behovet hos konsulentvirksomheder

Som beskrevet ovenfor i det todimensionale skema ovenfor bruger sundhedsvæsenet både interne og eksterne konsulenter i gennemførelsen af innovationer. Der er derfor et betydeligt marked for de konsulentvirksomheder, som har specialiseret sig i sundhedsvæsenet. Implement Consulting Group er i dag en af Danmarks førende virksomheder inden for konsulentarbejde i sundhedsvæsenet. Implement Consulting Group arbejder med sundhedsinnovation for kommuner og regioner, typiske projekter inkluderer bl.a. arbejdet med Lean, tilpasning og tilrettelæggelse af patientforløb på tværs af hospitaler,

kommuner og eget hjem. I arbejdet med procesinnovation for kommuner og regioner er det dog ofte de samme problemstillinger, som dukker op og vanskeliggør at innovative tiltag bliver succesfuldt implementeret. Michael Daugbjerg, Partner i Implement Consulting Group og specialist i sundhedssektoren vurderer:

> *"Vi mangler at få udfyldt den rolle, hvor en kandidat har kompetencerne til at administrere forskellige idéer og skabe et kontinuerligt rum for dem, så de kan blive taget alvorligt, blive prøvet af, og måske på sigt blive sat i drift. Desuden skal det være én, som har kompetencerne til at identificere de rigtige idéer, de rigtige indikatorer, og de rigtige mål at følge op på, så resultaterne af innovation og forbedring kan blive integreret som en del af ledelsesdialogen. På den baggrund er der et tydeligt behov for kompetencer til understøttelse af innovation på sundhedsområdet".*
> **(Michael Daugbjerg, Partner, Implement Consulting Group)**

Behovet på kommunalt niveau

Som svar på at kommunerne i højere grad skal overtage pleje og omsorg for patienter fra hospitalerne, den øgede ældrebyrde, samt et øget pres på omkostningerne for de "varme hænder" har Københavns Kommune nedsat et program ved navn *Idéklinikken*. Det er Idéklinikkens opgave at finde nye velfærdsteknologiske løsninger på borgernes udfordringer på sundhed- og omsorgsområdet. Dette sker i samarbejde med borgere, medarbejdere, virksomheder og forskningsinstitutioner. Idéklinikken er bindeled mellem borgernes behov og de private virksomheders evne til at udbyde produkter, som kan opfylde disse behov. Arbejdet med at identificere behovene hos borgerne og med at tiltrække potentielle private udviklere er udfordrende, ikke mindst fordi man her arbejder med "ildsjæle" uden professionelle forudsætninger for at arbejde med innovation.. Ian Røpke, leder af Program for Sund Vækst, Københavns Kommune, efterlyser derfor professionaliserede kompetencer indenfor dette område:

> *"Der er et stort behov for den uddannelse, I foreslår her. Det er vigtigt at få området italesat og afgrænset som en seriøs selvstændig disciplin. Som det foregår i dag, bliver mange innovationstiltag drevet af entusiaster som snakker med jurister. Men det giver langt fra de resultater, man kunne opnå med mere professionaliseret personale."*
> **(Ian Røpke, leder af Program for Sund Vækst, Københavns Kommune)**

Udover behovsidentificeringen og samarbejdet om udvikling med private aktører ser Ian Røpke, endnu en udfordring i selve implementeringsprocessen af nye løsninger:

> *"Det er vigtigt, at kandidaten kan arbejde med innovation helt fra behovsundersøgelser til implementering i sundhedssystemet, og det er en meget svær proces.(…) Implementeringen er altid den største udfordring".*
> **(Ian Røpke, leder af Program for Sund Vækst, Københavns Kommune)**

Med sigte på at få innovationer implementeret i hele organisationen, håber Ian Røpke på sigt at kunne ansætte innovationsagenter i kommunens større institutioner. Københavns Kommune har ca. 8000-9000 ansat i sundhed og omsorg.

Behovet i hospitalssektoren

Der er stort fokus på innovation i regionerne, og de fleste af dem har fået sat innovative tiltag i gang. Adam Wolf, direktør for Danske Regioner mener dog ikke, at sundhedsinnovation er en døgnflue.

> *"Der er ingen tvivl om, at sundhedsinnovation forbliver et fokusområde i mange år frem".*
> **(Adam Wolf, direktør, Danske Regioner)**

Derfor mener Adam Wolf også, at det er vigtigt at få opbygget nogle professionelle kompetencer inden for området. De savnes i regionernes indsats med f.eks. offentlige private samarbejder, generel projektledelse, proces optimering, implementering på hospitalerne etc. En uddannelse som MSc(hci) kan således være med til at løfte sådanne kompetencer.

> *"Der mangler nogle kompetencer til at forbedre brobygningen mellem det private og offentlige, som en uddannelse i sundhedsinnovation kan være med til at løfte".*
> **(Adam Wolf, direktør, Danske Regioner)**

> *"Hverken klinikere eller traditionelle bureaukrater har fået træning i projektledelse. Det er noget af det, vi mangler i arbejdet med sundhedsinnovation. Det er vigtigt, at vi med denne uddannelse får styrket evnen til at arbejde med projektledelse, herunder målstyring af tid og budgetter og inddragelse af interessenter".*
> **(Adam Wolf, direktør, Danske Regioner)**

> *"Det er vigtigt, at uddannelsen styrker evnen til at analysere og tilrettelægge business processer, flow af patienter, og hvordan teknologi kan anvendes til at understøtte sådanne processer"*.
> **(Adam Wolf, direktør, Danske Regioner)**

Et eksempel på et hospital, som for nyligt er begyndt at arbejde med innovation, er Rigshospitalet. Flere afdelinger har arbejdet med Lean over de sidste ti år, men selve innovationsarbejdet er forholdsvis nyt, og her er Bent Ottesen, centerleder på Juliane Marie Centeret enig med Adam Wolf, at der mangler basale kompetencer indenfor arbejdet med innovation på hospitalerne. Ifølge Bent Ottesen findes der på Juliane Marie centret en relativ stor beredvillighed og interesse i arbejdet med innovation. Arbejdet med Lean de sidste ti år har været med til at ændre kulturen radikalt på afdelingen. I dag er arbejdet med Lean fuldstændig accepteret, og det sundhedsfaglige personale, som er med i Lean projekterne, er ofte meget engagerede, hvilket gør, at implementeringen som regel lykkes. Men der er alligevel langt at komme derfra og så til arbejdet med innovation. Der mangler generelt en professionalisering af innovation på hospitalerne, og det kan ikke kun gøres ved at arbejde professionelt med innovation på regionsniveau, arbejdet skal integreres i hospitalets daglige drift. Bent Ottesen, Centerchef for Juliane Marie Centeret beretter:

> *"Det er vigtigt, at Regionens indsats suppleres med professionelle innovationsmedarbejdere, der er integreret ind på hospitalet, her er vi nemlig stadig lidt på amatørbasis. Der er et behov for en professionalisering inden for sundhedsinnovation, og hospitalerne er klar til at tage innovation seriøst. For 10 år siden havde jeg ikke kunne nævne ordene "Lean" eller "innovation" uden at blive pebet ud. I dag er det helt anderledes, det er fuldstændigt accepteret, og der er sket stor ændring. Vi er modne til at tage imod sådanne kandidater, det popper jo allerede op rundt omkring os, og jeg er ikke i tvivl om, at der behov for dem."*
> **(Bent Ottesen, Centerleder for Juliane Maria Centret, Rigshospitalet)**

Igennem denne professionalisering af innovation på hospitalerne, mener Bent Ottesen også, at der netop er behov for sådan en uddannelse som MSc(hci), som hospitalerne får mulighed for at rekruttere kandidater med professionelle innovationskompetencer, der bl.a. kan arbejde procesorienteret med fornyelser på hospitalerne.

> *"Der er helt klart et behov for kandidater, der kan arbejde procesorienteret med fornyelser, som f.eks. Lean. Ellers havde regionen jo ikke opbygget deres egen Lean organisation. Denne indsats fra Regionen ser jeg som et udtryk for, at der er vigtige udækkede behov og potentiale i hospitalsvæsenet." Og her er det vigtigt, at hospitalerne får mulighed for at ansætte kandidater med en solid uddannelse indenfor området. Det er en stor fordel at få adgang til kandidater med en bredere faglighed, som favner hele innovationsområdet og ikke kun arbejdet med Lean, som det er tilfældet i dag.*
> **(Bent Ottesen, Centerleder for Juliane Maria Centret, Rigshospitalet)**

Desuden ser Bent Ottesen også fordelen i at have innovationsmedarbejdere siddende ude på hospitalet, da der er mange små innovative tiltag, der aldrig se dagens lys. Det kunne en innovationsmedarbejder hjælpe med til, så f.eks. en kirurg ved, hvor man skal gå hen, hvis man har brug for hjælp til kommercialisering af et nyt produkt.

> *"Jeg synes at træning i innovationsfærdigheder for sundhedsvæsnet kan fylde en sådan uddannelse helt ud. Vi har fx stærkt brug for nogen, der kan hjælpe de kirurger, der opfinder deres egne instrumenter til at få udviklet deres ideer ordentlig. Vi har behov for et bindeled til det tidspunkt, hvor teknologi overførselskontoret kan tage over, og patentet skal søges, der er derfor mange opfindelser, som aldrig rigtig ser dagens lys."*
> **(Bent Ottesen, Centerleder for Juliane Maria Centret, Rigshospitalet)**

2.3. Skøn over det samlede behov for dimittender

Et kvantitativt skøn over behovet vanskeliggøres af, at området er i rivende udvikling på mange fronter, samtidig med at betegnelserne og afgrænsningen for de relevante job udvikler sig. Fx er det først på det seneste, at regioner og hospitaler opslår stillinger som interne innovationskonsulenter.

Indenfor den offentlige sektor har skønsmæssigt mellem 1000 og 2000 ansatte arbejdet med innovation og organisatorisk fornyelse som hovedaktivitet. Den private sektors efterspørgsel er knyttet til aktiviteten i forskellige segmenter. Medicoindustrien arbejder meget aktivt med innovation. Her beskæftiger virksomhederne over 20.000 ansatte i Danmark og har en omsætning på over 50 mia. kr. og en eksport på ca. 18 mia. kr. årligt (en stigning på 10 mia. kr. siden 1998). De seneste års udvikling i eksporten inden for medicobranchen viser, at Danmark har en klar styrkeposition i forhold til andre vestlige lande. Det er derfor realistisk, at en del MSc(hci) kandidater vil finde arbejde i medicoindustrien. Hertil kommer en række udbydere af sundhedsorienteret IT og softwareløsninger, som f.eks. i KMD som er Danmarks største IT-virksomhed, der primært leverer sundheds IT ydelser til Danmarks 98 kommuner – et vækstmarked for KMD. Samtidig har IBM opskaleret indsatsen i sundhedsinnovation i Danmark og samarbejder med en række kommuner og regioner om innovative projekter. Hos IBM forventer man, at denne indsats kan skaleres til resten af Skandinavien og på sigt til Europa.

I forbindelse med det voksende marked for IT og software produkter, opstår også en voksende andel af start-up virksomheder, der bl.a. arbejder med E-Health applikationer. Efterspørgslen efter E-Health applikationer er høj både i Danmark og internationalt og udviklingen af sådanne applikationer, samt andre innovative brugerdrevne sundhedsdataformidlende platforme, vil skabe et iværksættergrundlag for MSc(hci)-kandidaterne. Inkubatormiljøet COBIS, som har tæt kontakt med venture kapitalfonde, universiteter og innovative virksomheder forventer, at en del af kandidaterne vil bevæge ad entreprenørvejen, hjulpet godt i gang af succesfulde mentorprogrammer, som COBIS vil udbyde til MSc-kandidaterne.

Markedet for konsulentvirksomheder med ekspertise i sundhedssektoren er betydelig og efterspørgslen på innovative evner er stor. Der findes i dag 98 kommuner og 5 regioner, som skal have hjælp til at indfase og udvikle telemedicinske løsninger og understøttende arbejdsprocesser, som skal give en mere glidende overgang fra hospital til hjem. Derudover har regionerne en digitaliseringsstrategi, som skal opfyldes i 2015 etc. Der er således en stor mængde konsulentopgaver, som på sigt skal løses af eksterne konsulenthuse med eksperter, som har de kompetencer, man vil finde hos kandidater med en MSc(hci) uddannelse. Fra erfaringer fra de eksisterende Cand.merc.-uddannelser er et realistisk skøn, at ca. 20-25 % af kandidaterne med en MSc(hci) vil finde beskæftigelse i konsulentbranchen.

Dertil kommer det private salg af sundhedsydelser, eksempelvis som Falck Healthcare A/S, der forventer høj vækst på området i Skandinavien og i lande med høj vækst. Falck Healthcare A/S's vækst er drevet af innovation og repræsenterer et nyt erhvervssegment med en betydelig forventet efterspørgsel efter kandidater med en MSC(hci).

Med et konservativt skøn baseret på ovennævnte analyse finder man ca. 5000 ansatte i det private marked, hvis hovedaktivitet er orienteret mod sundhedsinnovation.

Med en årlig dimittering af højst 50 kandidater kan man se frem til, at dette behov næppe når at blive dækket af denne uddannelse. Dertil kommer, at uddannelsen udbydes og lanceres i en international form, hvor erfaringerne fra lignende uddannelser indikerer at ca. 1/3 rekrutteres fra udlandet, hvortil også størsteparten returnerer.

COBIS A/S
Ole Maaløes Vej 3
DK - 2200 København N
Phone: +45 7070 2980
info@cobis.dk
www.cobis.dk
CVR nr. 28 87 05 23

Copenhagen Business School
Att: Anna Katrine Bay Ejlersen

22. januar 2014
MMJ

Udtalelse om kandidatuddannelse i sundhedsinnovation udbudt af CBS og KU

COBIS er en forskerpark og incubator med ekspertise i kommercialisering af life science og medicinsk teknologi. COBIS støtter op om etableringen af en kandidatuddannelse i sundhedsinnovation udviklet af CBS og KU. Der er god overensstemmelse mellem COBIS aktivitetsområder og uddannelsens fokus på bl.a. E-health, telemedicin, patientmonitorering samt andre kvalitets- og omkostningsforbedrende teknologier til sundhedsindustrien.

Med fokus på bl.a. E-health er COBIS netop nu i gang med at lancere initiativet *"Bio-E – building a world class ecosystem for life science entrepreneurship in Denmark"*. Under Bio-E opbygges et netværk af erfarne mentorer, som skal rådgive unge professionelle/studerende i entreprenørelle projekter, for at styrke den fremtidige pipeline af life science projekter og udviklingen af nye vækstvirksomheder i Danmark. I den forbindelse ser COBIS stort potentiale i den nye uddannelse, som i høj grad vil være med til at øge udbuddet af kvalificerede entreprenører i sundhedsinnovation, som ikke findes på nuværende tidspunkt.

Gennem tæt samarbejde mellem CBS, KU og COBIS omkring kursus udvikling og inklusion af COBIS' erfarne mentorkorps i uddannelsen, forventes det, at en betydelig andel af de studerende på uddannelsen vil være interesseret i en karriere som fremtidige entreprenører på markedet i E-health, telemedicin og patientmonitorering, hvor der allerede nu findes en stor efterspørgsel på nye og innovative produkter.

En professionalisering af sådanne innovatører med forudsætninger for at forstå og kunne begå sig i sundhedssystemet, ses et vigtigt skridt for udviklingen af disse nye produktområder. COBIS vurderer, at denne ny kandidatuddannelse i sundhedsinnovation vil være med til at styrke de sundheds- og life science baserede industrier, som har afgørende betydning for Danmarks økonomiske formåen.

Med venlig hilsen

Morten Mølgaard Jensen
CEO

2.4. Hvilke aftagere har været inddraget i behovsafdækningen

Der er gennemført interviews med nedenstående:

Navn	Titel og Organisation
Henrik Wieland	IBM, Associate Partner, Healthcare industry leader
Jan Steenhard	FALCK Healthcare A/S, CEO Healthcare
Thyra Jart	KMD, Produktchef
Micheal Daubjerg	Implement, Partner ekspert i sundhedsinnovation
Peter Huntley	Medicoindustrien, Direktør
Annemette Digmann	Region Midtjylland, Innovationschef
Adam Wolf	Danske Regioner, Adm. Direktør
Ian Røpke	København Kommune, Programchef i Idéklinikken
Lars Bo Nielsen	Rigshospitalet og KU, Klinisk Biokemisk afdeling, Klinikchef og Institutleder for Institut for Klinisk Medicin
Bent Ottesen	Rigshospitalet, Juliane Marie Centret, Centerleder
Malene Mols	Rigshospitalet, Juliane Marie Centret, LEAN ansvarlig
Mai-Britt Zocca	COBIS – Inkubator for opstartsvirksomheder i E-health, Inkubator Konsulent

2.5. Hvordan er det sikret, at den nye uddannelse matcher det påviste behov

Behovsmatchningen er først og fremmest sikret gennem opbygningen af hele behovsundersøgelsen, som er sket i tre trin:

1. Gennemgang af oplæg fra private og offentlige aktører om det generelle behov for innovation indenfor sundhedsområdet. Her er lagt særligt vægt på holdbarheden af argumenterne for, at dette behov har dybtliggende og varige årsager. I dette trin af undersøgelsen undersøgte vi desuden de centrale faglige elementer i de parallelle uddannelsesudbud, der indtil nu har været tilbudt af ledende universiteter i verden. Se eksempelvis http://knowledgetoday.wharton.upenn.edu/2012/11/inside-a-health-care-innovation-center/

2. Identificering af de specifikke områder indenfor det samlede offentligt-private sundhedssystem, hvor der allerede i betydeligt omfang arbejdes med sundhedsinnovation. Ovenstående

todimensionelle gengivelse af disse områder opstod ud af dette trin i arbejdet med kortlægning af områder i sundhedsinnovation.

3. I interviews med centrale aktører indenfor hvert af disse segmenter har vi præsenteret hovedtræk af uddannelsen, og bedt om vurdering af deres relative vigtighed. De fleste citater ovenfor er opstået ud af netop denne dialog, og viser de retningslinjer, der dermed er opstået for den videre udvikling af MSc(hci).

Ligeså vigtigt er imidlertid, at vi hermed kun har taget det første skridt i dialogen med den kommende modtagerkreds af uddannelsens kandidater. Under interviewene har vi også hjemtaget tilsagn om forsat sparring og ideudveksling under den mere specifikke fagudvikling. De adspurgte vil snart kunne genfindes i det eksterne Advisory Board for MSC(hci), og senere hen som gæstelærere i vores undervisning, og som mentorer for specialeprojekter i deres respektive organisationer.

3. Sammenhæng i uddannelsessystemet

3.1. Sammenhæng med eksisterende uddannelser

I det danske uddannelsessystem skiller MSc(hci) sig ud navnlig ved at:

- kombinere en indgående forståelse af særtrækkene i sundhedssektoren med analytisk indsigt og formåen m.h.t sektorens innovation og organisatoriske forandring.
- opbygge kompetencer til at bidrage til fornyelser både internt i sundhedsvæsnet og i de private virksomheder, der gennem kommercielle innovationer tilbyder nye løsninger; evnen til at udforme adækvate innovative forretningsmodeller for industriens innovation af nye produkter og løsninger er et godt eksempel på særtrækkene i MSc(hci).
- kombinere og integrere teori og praksis; i MSc(hci) baseres indlæring i usædvanlig høj grad på inddragelse af og medvirken i relevant innovationspraksis i privat såvel som i offentlig regi.

Denne kombination af særtræk indebærer, at der kun er behov for at redegøre for ligheder og forskelle i forhold til ganske få andre danske uddannelser, i alt 4 kandidatuddannelser, en professionsmaster, og et ikke-ECTS udløsende kursus.

Kandidatuddannelser

Folkesundhedsvidenskab

Navn	**Folkesundhedsvidenskab**
Uddannelsesinstitution	Udbydes på Københavns, SDU(MM) Aarhus samt Aalborg Universiteter
URLs	• http://studier.ku.dk/kandidat/folkesundhedsvidenskab/faglig-profil-og-job/ • http://kandidat.au.dk/folkesundhedsvidenskab/ • http://www.studieguide.aau.dk/uddannelser/kandidat/54721/ • http://www.sdu.dk/Uddannelse/Kandidat/Folkesundhedsvidenskab
Sprog	Dansk

Kandidatuddannelsen i Folkesundhedsvidenskab er en tværfaglig uddannelse med fokus på forebyggelse og sundhedsfremme samt sundhedsvæsenets organisation og funktion. Kandidater i folkesundhedsvidenskab får stærke metodiske kompetencer mhp. at analysere sundhedsfaglige problemstillinger nationalt og internationalt. Kandidaterne ansættes i private og offentlige virksomheder især inden for sundhedsplanlægning, sundhedsadministration, forskning og undervisning. Til forskel herfra har MSc(hci) sit centrale fokus på innovationsledelse knyttet til fornyelse og forandring i sundhedsvæsnets organisering og ydelser. MSc(hci) adskiller sig endvidere også gennem en stærk orientering på de private innovatører i sundhedssystemet, herunder de udfordringer der knytter sig til innovationers kommercialisering.

Cand.oecon –Sundhedsledelse og Økonomi

Navn	**Cand.Oecon – Sundhedsledelse og Økonomi**
Uddannelsesinstitution	Syddansk Universitet
URL	http://www.sdu.dk/Uddannelse/Kandidat/CandOeconHealth
Sprog	Engelsk

Cand.oecon i sundhedsledelse og økonomi retter sig imod efterspørgslen på kandidater med avancerede kvantitative analytiske kompetencer i sundhedsøkonomi. Forskellen fra MSc(hci) knytter sig dels til sidstnævntes fokus på innovation og de mikro-og ledelsrelaterede processer knyttet til deres udformning og implementering. Den ligger endvidere i betoningen i MSc(hci) af problemstilling knyttet til kommercialisering af sundhedsinnovationer, herunder tilrettelæggelsen af adækvate og innovative forretningsmodeller.

It og Sundhed og Sundhedsteknologi, Civilingeniør

Disse to uddannelser adskiller på nogenlunde samme måde fra MSc(hci), hvorfor der her redegøres for dem samlet.

Navn	**It og Sundhed**
Uddannelsesinstitution	Københavns Universitet, sammen med DTU og KU-SCIENC
URL	http://studier.ku.dk/kandidat/it-og-sundhed/
Sprog	Dansk

Navn	**Sundhedsteknologi, civilingeniør**
Uddannelsesinstitution	Aalborg Universitet
URL	http://www.studieguide.aau.dk/uddannelser/kandidat/33505/
Sprog	Dansk

Begge uddannelser repræsenter en ingeniørmæssig tilgang til sundhedsteknologi med vægt på IT og software. Der er således en langt større vægt på IT-innovationers tekniske udformning, end man finder i MSc(hci), som i stedet behandler en større mangfoldighed af innovationer, herunder også organisatoriske fornyelser, og som betoner deres ledelses- og forretningsmæssige realisering.

Efteruddannelser

Selvom efteruddannelser retter sig mod en helt andet rekrutteringsgrundlag sammenlignet med MSc(hci), kan det alligevel være at relevant at tydeliggøre også de indholdsmæssige forskelle navnlig for to specifikke efteruddannelser:

Master of Public Health

Navn	**Master of Public Health**
Uddannelsesinstitution	Københavns Universitet
URL	http://mph.ku.dk/
Sprog	Dansk

Master of Public Health (MPH-uddannelsen) er en akademisk masteruddannelse i folkesundhedsvidenskab med særligt fokus på forebyggelse, sundhedsplanlægning og ledelse, som er normeret til 90 ECTS point. MPH-uddannelsen adskiller sig fra MSc(hci) på samme måde som kandidatgraden i folkesundhedsvidenskab.

Bio Medical Design

Navn	**Bio Medical Design**
Uddannelsesinstitution	Aarhus Universitet
URL	http://innox.au.dk/
Sprog	Engelsk

Bio Medical Design en efteruddannelse, som tager udgangspunkt i hospitalernes kliniske behov og udvikler derfra konkrete markedsrettede medico løsninger til brug i sundhedsvæsnet. Bio Medical Design er ikke ECTS-givende og tager et år på deltid. Uddannelsen adskiller sig fra MSc(hci) ved kun at adressere én udmøntning af de mange forskellige former for innovationer indenfor sundhedssystemet.

Skematisk oversigt – sammenligning med andre uddannelser

Kompetencer	**MSc(hci)**	**Folkesund-hedsviden-skab/ MPH**	• **It og Sundhed** • **Sundheds-teknologi, Civilingeniør**	**Bio Medical Design**
Viden om sundhedssystemet i Danmark	X	X	X	X
Off. sektor orientering	X	X	-	X
Privat sektor orientering	X	-	-	-
Ledelse	X	X	-	-
Innovationsledelse	X	-	X	X
Projektledelse	X	-	X	-
Sundheds-IT/tele	X	-	X	X
Kommercialisering	X	-	-	X
Holistisk	X	X	-	-

3.2. Rekrutteringsgrundlag

Størstedelen af optaget forventes at komme fra bacheloruddannelser i folkesundhed, og erhvervsøkonomi. Der er i begge tilfælde tale om uddannelser med meget stor søgning, for nogles vedkommende også langt ud over optagelseskapaciteten. Hvad angår ovennævnte ingeniørorienterede uddannelser, konkurrerer de i hovedsagen ikke om samme studenter, som vil søge den ledelsesorienterede tilgang i MSc(hci). Det forventes derfor, at oprettelsen af MSc(hci) ikke vil have negativ indvirkning på andre uddannelsers rekrutteringsgrundlag.

3.3. Forventet optag

Der forventes 50 ansøgere optaget.

3.4. Relevante praktikaftaler

Der udbydes obligatorisk praktik på uddannelsen. Men betegnelsen ”internship” er mere dækkende eftersom det ikke drejer sig om, at studenten kun gør sig bekendt med praktiske rammer og opgaver, men samtidig forbinder forståelsen heraf med teoretisk indlært stof. Det sker først og fremmest ved at forankre arbejdet med eget specialeprojekt i internshippet.

I forbindelse med behovsundersøgelsen er der indhentet tilsagn fra samarbejdspartnere i sundhedsvæsenet og industrien om værtskab for praktikophold i forbindelse med speciale projektet. Denne liste af praktikværtskaber vil blive udbygget, inden uddannelsen igangsættes.

4. Tilkendegivelse fra Dekanatet, Sund

DET SUNDHEDSVIDENSKABELIGE FAKULTET
KØBENHAVNS UNIVERSITET

Til rette vedkommende

Prækvalifikation af cand.merc. i sundhedsinnovation

I forbindelse med prækvalifikationen af cand.merc. i sundhedsinnovation skal det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, hermed bekræfte, at vi tilslutter os prækvalificeringen samt medvirker i uddannelsen, som beskrevet i den fremsendte ansøgning.

Med venlig hilsen

Sven Frøkjær
Prodekan for erhvervssamarbejde og omverdensrelationer

28. JANUAR 2014

LEDELSESSEKRETARIATET

BLEGDAMSVEJ 3B
2200 KØBENHAVN N

DIR 3532 7389

thomas.fahrenkrug@sund.ku.dk
www.sund.ku.dk

REF: THF

Uddannelses- og
Forskningsministeriet

Modtager(e):
Copenhagen Business School (CBS)
Sendt pr. e-mail til: cbs@cbs.dk

Kopi sendes til:
UddannelsesGuiden (www.ug.dk)
Danmarks Statistik
Censorkorps
Statens Uddannelsesstøtte (SU)
KOT/Uddannelsesregistret

3. december 2015

Styrelsen for Videregående Uddannelser
Uddannelsespolitik 2

Bredgade 43
1260 København K
Tel. 7231 7800
Fax 7231 7801
Mail uds@uds.dk
Web www.ufm.dk

CVR-nr. 3404 2012

Sagsbehandler
Jørgen Sørensen
Tel. 72319001
Mail jso@uds.dk

Ref.-nr. 15/021475-01

Orientering om godkendelse af ny uddannelse

Uddannelses- og Forskningsministeriet skal hermed oplyse, at følgende nye uddannelse er godkendt til oprettelse:

Kandidatuddannelsen i sundhedsinnovation

Uddannelsen blev d. 28. maj 2014 foreløbig godkendt efter prækvalifikation[1]. En foreløbig godkendelse gives på betingelse af efterfølgende positiv uddannelsesakkreditering. Med Akkrediteringsrådets afgørelse af d. 26. juni 2015 om positiv akkreditering [2] er betingelsen opfyldt.

Indhold	Beskrivelse
Dansk titel:	Cand.merc.(si.)
Engelsk titel:	Master of Science (MSc) in Business Administration and Innovation in Health Care.
Normeret studietid:	120 ECTS
Sprog:	Uddannelsen udbydes på engelsk.
Hovedområde:	Uddannelsen hører under det samfundsvidenskabelige hovedområde.

[1] Afgørelsen kan ses på http://pkf.ufm.dk/ under "Se ansøgninger"

[2] Afgørelsen kan ses på Akkrediteringsinstitutionens hjemmeside: http://akkr.dk/ under "Afgørelser"

Takstindplacering:	Den del af uddannelsen, som udbydes på CBS under hovedområdet samfundsvidenskab skal have takst 1. Den del af uddannelsen som udbydes på KU, i regi af studienævnet for folkesundhedsvidenskab, under hovedområdet sundhedsvidenskab, skal have takst 2. Dermed følger taksten hovedområdet.
Censorkorps:	Uddannelsen tilknyttes censorkorpset for erhvervsøkonomi.
Koder Danmarks Statistik:	UDD: 3207 Sundhedsinnovation, kand. AUDD: 3207 Sundhedsinnovation, cand.merc. (sund.)
Udbudssted:	Uddannelsen udbydes på Frederiksberg.
Adgangskrav:	Efter det oplyste er følgende uddannelser adgangsgivende til kandidatuddannelsen: - Bacheloruddannelsen i folkesundhedsvidenskab fra Københavns Universitet - Bacheloruddannelsen i folkesundhedsvidenskab fra Syddansk Universitet - Bacheloruddannelsen i folkesundhedsvidenskab fra Aarhus Universitet - Bacheloruddannelsen i medicin fra Københavns Universitet - Bacheloruddannelsen i medicin fra Syddansk Universitet - Bacheloruddannelsen i medicin fra Aarhus Universitet - Bacheloruddannelsen i medicin fra Aalborg Universitet - Bacheloruddannelsen i medicin og teknologi fra Københavns Universitet og Danmarks Tekniske Universitet - Bacheloruddannelsen i molekylær biomedicin fra Københavns Universitet - Bacheloruddannelsen i molekylær medicin fra Aarhus Universitet - Bacheloruddannelsen i farmaci fra Københavns Universitet - Bacheloruddannelsen i farmaci fra Syddansk Universitet - Bacheloruddannelsen i it og sundhed fra Københavns Universitet - Bacheloruddannelsen i kommunikation og it fra Københavns Universitet - Bacheloruddannelsen i erhvervsøkonomi og informationsteknologi fra Copenhagen Business School - Bacheloruddannelsen i erhvervsøkonomi fra Copenhagen Business School - Bacheloruddannelsen i international business fra Copenhagen Business School - Bacheloruddannelsen i international business and politics fra Copenhagen Business School - Bacheloruddannelsen i business administration and sociology fra Copenhagen Business School - Professionsbachelor i sygepleje.
Dimensionering/ maksimumramme:	Styrelsen har meddelt ministeriet, at styrelsen ikke ønsker at fastsætte en maksimumsramme for tilgangen til uddannelsen. Universitetet bestemmer derfor selv efter reglerne om frit optag, hvor mange studerende der optages på uddannelsen, jf. § 11, stk. 1 i bacheloradgangsbekendtgørelsen. Ministeriet har noteret sig, at universitetet har fastsat en maksi-

Styrelsen for Videregående Uddannelser

	mumramme på 50 studerende for tilgangen til uddannelsen.
Øvrige bemærkninger:	Intet at bemærke.

I er velkomne til at kontakte undertegnede på e-mail: jso@uds.dk, hvis I har spørgsmål eller behov for yderligere information.

Med venlig hilsen

Styrelsen for Videregående Uddannelser

Jørgen Sørensen
Chefkonsulent